

Zustellungsurkunde / Empfangsbekanntnis

Fritz Winter Eisengießerei GmbH & Co. KG
endvertreten d.d. Geschäftsführer
Herrn G. Barnstorff
Albert-Schweitzer-Straße 15
35260 Stadtallendorf

Hausadresse: Marburger Straße 91, 35396 Gießen

Aktenzeichen (bei Korrespondenz bitte angeben):

RPGI-43.2-53e1860/1-2021/1 - Winter 1/21

Bearbeiter/in: Frau Schramm

Durchwahl: 0641 303 - 4481

Datum: **17. August 2021**

G e n e h m i g u n g s b e s c h e i d

I.

Auf Antrag vom 23.03.2021, hier eingegangen am 24.03.2021, letztmalig geändert am 06.05.2021 wird gemäß § 16 Abs. 1 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BIm-SchG) in Verbindung mit § 4 Abs. 6 Satz 1 des Treibhausgas-Emissionshandels-gesetzes der Firma

Fritz Winter Eisengießerei GmbH & Co.KG

die Genehmigung erteilt auf dem

Grundstück in: 35260 Stadtallendorf,
Gemarkung: Stadtallendorf,
Flur: 44
Flurstücke: 1/166 und 1/167

die bestehende Eisengießerei im Leistungscenter 2 wesentlich zu ändern und zu betreiben.

Diese Genehmigung ergeht nach Maßgabe der unter Abschnitt IV dieses Bescheides aufgeführten Pläne, Zeichnungen und Beschreibungen und unter den in Abschnitt V festgesetzten Nebenbestimmungen.

Gegenstand der nach § 16 Abs. 1 BImSchG beantragten wesentlichen Änderung auf dem Betriebsgelände der Eisengießerei im Bereich der bestehenden Halle der Kernmacherei K 2, die bisher organisatorisch dem LC 1 zugeordnet ist, ist die Errichtung und der Betrieb eines neuen Kernfertigungszentrums „EcoCasting NFZ“ mit einer maximalen Leistung von 9 t Kernsand pro Stunde.

Die neue Anlage wird organisatorisch dem LC 2 (BE 220316) zugeordnet. Im Zuge des hier beantragten Projektes erfolgt zudem eine Stilllegung des noch bestehenden Teils der Kernmacherei K 15 im LC 2. Die Kerne und Außenkonturen der neuen Kernfertigungslinie werden für die im April 2021 genehmigte ECO Casting Gießereilinie zur Herstellung von Zylinderkurbelgehäusen von Nutzfahrzeugen benötigt. Der Bau der neuen Kernmacherei substituiert die Anlieferung von Kernen aus Laubach für die Gießereilinie Eco-Casting Nutzfahrzeuge.

Die maximale jährliche Leistung des neuen Kernfertigungszentrums beträgt 78.800 Tonnen Kernsand.

Zum Anlagenumfang gehören die nachfolgend aufgelisteten Anlagenteile und zugehörigen Abgasreinigungsanlagen:

- Kernschießmaschine inkl. Kernsandmischung, zentrale Amin- und Bindemittelversorgung;
- Schlichteversorgung mit Schlichtebecken und Aufbereitung;
- Kerntrockenofen mit entsprechender Zu- und Ablufführung, sowie Kernmontagebereich;
- Aminwäscher mit insgesamt 39.000 m³/h maximaler Leistung, aufgeteilt in abgasführende Abluft (27.000 Nm³/h) und abgasfreie Stützluft (12.000 Nm³/h);
- zwei neue Kamine 220316S01 (Aminwäscher) und 220316S02 (Trockenofen);
- 37.500 Nm³/h Abluft aus der Kerntrocknung aufgeteilt in 4.000 Nm³/h aus der Heizzone mit nachgeschalteter Thermischer Nachverbrennung (TNV)

und 33.500 Nm³/h aus der Kühlzone des Trockenofens;

- staubhaltige Abluft aus Sandsichtung (5.000 Nm³/h) und Montage der Kernpakete (10.000 Nm³/h), die über das bestehende Filter ECO Casting gereinigt wird.

Desweiteren werden nachfolgend aufgelistete Anlagenteile und Emissionsquellen in den Kernmachereien K 15 und K 2 dauerhaft stillgelegt:

- Emissionsquelle 120302S15 (2 Kammertrockenofen 1+2) 2.450 Nm³/h
- Emissionsquelle 120302S18 (Bunkeraufsatzfilter Silo Staub) 200 Nm³/h
- Emissionsquelle 220309S15 (Aminwäscher K 15) 10.000 Nm³/h
- Emissionsquelle 220309S17 (Entstaubung Kernsandmischer) 5.000 Nm³/h
- Teilstrom 220300S01 (Trockenofen ELPO 2, K 15) 15.000 Nm³/h

Die Halle der Kernmacherei K15 wird zukünftig zum Einlagern von Kernen benutzt und erfährt eine hier eingeschlossene baurechtliche Nutzungsänderung. Die neue Eco-Casting Kernmacherei soll im durchgängigen Dreischichtbetrieb an 7 Tagen pro Woche betrieben werden.

Durch das Projekt erfolgt keine Erhöhung der Verarbeitungsleistung im Bereich Schmelzen und Vergießen am Standort in Stadallendorf. Die genehmigte Verarbeitungsleistung Schmelzen beträgt 2808 Tonnen Flüssigeisen pro Tag und die genehmigte Verarbeitungsleistung Vergießen beträgt 5175,8 Tonnen Flüssigeisen pro Tag.

Die Kosten des Verfahrens hat die Antragstellerin zu tragen.

Diese Genehmigung ersetzt die Zulassung des vorzeitigen Beginns vom 16.06.2021 zur Errichtung des oben genannten Antragsgegenstandes, Gz wie oben.

II. Maßgebliches BVT-Merkblatt

Für die hiermit genehmigte Anlage ist maßgeblich das Merkblatt:

„Beste Verfügbare Techniken in der Gießereiindustrie“.

III. Eingeschlossene Entscheidungen

Diese Genehmigung schließt nach § 13 BImSchG andere, die Anlage betreffende behördliche Entscheidungen ein.

Hierbei handelt es sich um die Baugenehmigung nach § 74 der Hessischen Bauordnung (HBO) für die Errichtung des Antragsgegenstandes einschließlich der Nutzungsänderung in der ehemaligen Kernmacherei K 15 und die Emissionsgenehmigung nach § 4 Abs. 1 Satz 1 des Treibhausgas-Emissionshandelsgesetzes (TEHG).

Nicht eingeschlossen ist die arbeitszeitrechtliche Genehmigung für die Beschäftigung der Mitarbeiter an Sonn- und Feiertagen ein. Hierfür ist eine gesonderte Genehmigung nach Arbeitszeitrecht erforderlich.

Der Genehmigungsbescheid ergeht unbeschadet behördlicher Entscheidungen, die nach § 13 BImSchG nicht von der Genehmigung eingeschlossen werden.

IV. Antragsunterlagen

Dieser Genehmigung liegen folgende Unterlagen zu Grunde:

- 1. Antrag**
 - Antragsformular 1/1 vom 23.03.2021 (4 Blatt)
 - Antragsformular 1/1.2 vom 23.03.2021 (2 Blatt)
 - Antrag nach § 16 Abs. 2 BImSchG, Begründung vom 23.03.2021 (2 Blatt)
 - Formular 1/2 Gießerei LC 2 vom 11.03.2021 (16 Blatt)

- 2. Inhaltsverzeichnis**

- 3. Kurzbeschreibung**
 - Beschreibung des Antragsgegenstandes vom 23.03.2021 (5 Blatt)

- 4. Geschäfts- und Betriebsgeheimnisse**
 - Erläuterungen zu Betriebs- und Geschäftsgeheimnissen vom 23.03.2021 (1 Blatt)

- 5. Standort und Umgebung der Anlage**
 - Erläuterungen zum Standort und der Umgebung der geplanten Anlage vom 09.03.2021 (2 Blatt)
 - Plan – genehmigungspflichtiger Teil der Eisengießerei, Stand 27.01.2017

6. Anlagen-, Verfahrens- und Betriebsbeschreibung

- Lesehilfe zum Antrag und Begriffsbestimmungen (1 Blatt)
- Anlagen-, Verfahrens- und Betriebsbeschreibung vom 05.03.2021 (3 Blatt)
- Formular 6/1 vom 10.03.2021 (2 Blatt)
- detaillierte Projektbeschreibung vom 23.03.2021 (2 Blatt)
- Formular 6/3 vom 22.03.2021 (3 Blatt)
- Verfahrensbeschreibung vom 23.03.2021 (1 Blatt)
- Betriebsbeschreibung vom 07.02.2021 (1 Blatt)
- Plan – G 132 „IST - Zustand – Grundriss Erdgeschoss“, M 1:100
- Plan – G 132 „IST - Zustand – Grundriss Obergeschoss“, M 1:100
- Plan – G 132 „SOLL - Zustand – Grundriss Erdgeschoss“, M 1:100
- Plan – G 132 „SOLL - Zustand – Grundriss Obergeschoss“, M 1:100
- Plan – G 132 „SOLL - Zustand – Grundriss Dachfläche“, M 1:100
- Plan – G 132 „Soll – Zustand – Längs- und Querschnitte“, M 1:100

7. Stoffe, Stoffmengen, Stoffdaten

- allgemeine Erläuterungen vom 10.02.2021 (1 Blatt)
- Formular 7/1 vom 10.02.2021 (1 Blatt)
- Formular 7/2 vom 10.02.2021 (1 Blatt)
- Formular 7/4 vom 10.02.2021 (1 Blatt)
- Formular 7/5 vom 11.03.2021 (1 Blatt)
- Sicherheitsdatenblatt Erdgas getrocknet (5 Blatt)
- Sicherheitsdatenblatt Quarzsand H 32 (4 Blatt)
- Sicherheitsdatenblatt Aminsulfat (5 Blatt)
- Sicherheitsdatenblatt Biocure FW1 P2 (4 Blatt)
- Sicherheitsdatenblatt Biocure FW2 P1 (4 Blatt)
- Sicherheitsdatenblatt Katalysator GH 6 (5 Blatt)
- Sicherheitsdatenblatt Schlichte MIRATEC MB 414 (7 Blatt)
- Sicherheitsdatenblatt Trennmittel ECOPART 46 (6 Blatt)
- Sicherheitsdatenblatt Schwefelsäure 70% (7 Blatt)
- Sicherheitsdatenblatt Hydraulik-Fluid RENOLIN B 15 VG 46 (5 Blatt)

8. Luftreinhaltung

- allgemeine Beschreibung der Maßnahmen zur Emissionsbegrenzung, Beschreibung der Luftreinhaltemaßnahmen, Schutz vor erheblichen Belästigungen oder erheblichen Nachteilen, Kaminhöhenbetrachtung und Emissionshandel vom 05.05.2021 (4 Blatt)
- Formular 8/1 BE 220204 (1 Blatt)
- Beiblatt zu Formular 8/1
- Formular 8/2 BE 220316S01 ARE Nr. 1 (1 Blatt)
- Formular 8/2 BE 220316S02 ARE Nr. 2 (1 Blatt)
- Emissionsquellenplan G 132, BE 220204

- Emissionsquellenplan Kernmacherei K 15 BE 220309 S
 - Plan G 132 – Abluftkonzept K2
 - Plan G 132 – Abluftkonzept Sammelkamin 220300S01
 - Kaminhöhenbetrachtung Emissionsquellen 220316S01 und 220316S02 vom 19.03.2021 (12 Blatt)
 - Gutachten P 21-016-CO/2021 olfasense GmbH zum Thema Emissionen Formaldehyd und Amine sowie Geruchsemissionen durch Erweiterung der Kernmachereikapazitäten am Standort vom 23.03.2021 inkl. Anlagen (24 Blatt)
 - Dokumentation eines Wetterdatensatzes zur Verwendung in Ausbreitungsrechnungen Birkelbach (DWD 7416) vom 02.04.2019, Gutachter argusim Umwelt CONSULT André Förster (6 Blatt)
 - Gutachten zur Übertragbarkeitsprüfung meteorologischer Daten gemäß VDI 3783 Blatt 20 vom 22.09.2020, Gutachter argusim Umwelt CONSULT André Förster (12 Blatt)
 - Nachtrag zu den Kaminhöhen der Bestandskamine K 2 vom 05.05.2021 (4 Blatt)
- 9. Abfallvermeidung und Abfallverwertung**
- allgemeine Beschreibung 10.03.2021 (2 Blatt)
 - Angaben zum Bauschutt vom 04.05.2021 (1 Blatt)
 - Formular 9/1 vom 04.05.2021 (1 Blatt)
 - Formular 9/2 vom 10.02.2021
- 10. Abwasserentsorgung**
- allgemeine Beschreibung vom 14.03.2021 (1 Blatt)
- 11. - entfällt -**
- 12. Energieeffizienz**
- Erläuterungen zur sparsamen und effizienten Verwendung von Energie vom 22.03.2021 (1 Blatt)
- 13. Lärm, Erschütterungen und sonstige Immissionen**
- Beschreibung der Aspekte des Schallschutzes vom 23.03.2021 (3 Blatt)
 - Ausschnitt Flächennutzungsplan mit Immissionsaufpunkten Lärm, Stand 2017
 - schalltechnisches Gutachten zu den Geräuschemissionen und- immissionen der geplanten neuen ECO-Casting- Kernschießmaschine , Gutachter SGS TÜV Saar vom 18.03.2021 (26 Blatt)
- 14. Anlagensicherheit**

- 15. Arbeitsschutz**
- Beschreibung der Sanitätsversorgung Fa. Fritz Winter vom 15.12.2020 (2 Blatt) -
 - Vorbemerkungen zur Arbeitssicherheitsorganisation (2 Blatt)
 - Formular 15/1 (2 Blatt)
 - Formular 15/2 (2 Blatt)
 - Formular 15/3
 - Anlage zu den Formularen vom 01.03.2021 (3 Blatt)
- 16. Brandschutz**
- allgemeine Beschreibung zum Brandschutz vom 01.02.2021 (2 Blatt)
 - Formular 16/1.1 für Kernmachereilinie ECO-Casting vom 25.01.2021 (1 Blatt)
 - Formular 16/1.2 für Kernmachereilinie ECO-Casting vom 25.01.2021 (3 Blatt)
 - Brandschutzkonzept zum Bauvorhaben neue Kernschießmaschine ECO-Casting Kernmacherei von Dr.-Ing Ludger Siepelmeyer vom 18.02.2021 (20 Blatt)
 - Plan- Grundriss Kernlager in der ehemaligen Kernmacherei K 15, Stand 26.04.2021, M 1:100
- 17. Umgang mit wassergefährdenden Stoffen**
- allgemeine Erläuterungen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 16.03.2021 (2 Blatt)
 - Formular 17/1 (3 Blatt)
 - Auflistung HBV-Anlagen in der ECO Casting Kernmacherei vom 24.02.2021 (7 Blatt)
- 18. Bauantrag**
- Formular Bauantrag vom 04.02.2021 (3 Blatt)
 - vergrößerter Auszug aus Werksplan mit Standort der Anlagen und eingezeichneten Bauvorhaben, M 1:500
 - Plan Bebauungsübersicht, M 1:2000
 - Erläuterungen zur Ausgleichsberechnung nach § 3 Abs. 4 BauVorlVO vom 04.02.2021 (1 Blatt)
 - Plan – G 132 Grundriss Erdgeschoss, M 1:100
 - Plan – G 132 Grundriss Obergeschoss, M 1:100
 - Plan – G 132 Dachflächenplan, M 1:100
 - Plan – G 132 Längsschnitte, M 1:100
 - Plan – G 132 Querschnitt C-C, M 1:100
 - Plan – G 132 Ansichten, M 1:100
 - Plan – G 132 Ansichten, M 1:100

- Bau- und Nutzungsbeschreibung vom 04.02.2021 (2 Blatt)
 - Berechnung des umbauten Raumes gemäß DIN 277 vom 04.02.2021 (1 Blatt)
 - Bescheinigung zur Bauvorlagenberechtigung vom 01.01.2021 (1 Blatt)
 - Statistik der Baugenehmigung (3 Blatt)
 - Untersuchungsbericht 213051 vom 16.02.2021, Gutachter buk GmbH (12 Blatt)
 - Formular Bauantrag Nutzungsänderung K 15 vom 04.05,2021
 - vergrößerter Auszug aus Werksplan mit Standort K 15 und eingezeichneten Bauvorhaben, M 1:500
 - Plan Nutzungsänderung K 15 Bebauungsübersicht, M 1:2000
 - Erläuterungen zur Ausgleichsberechnung nach § 3 Abs. 4 BauVorIVO vom 04.05.2021 (1 Blatt)
 - Plan – G 132 Grundriss Erdgeschoss Nutzungsänderung K 15, M 1:100
 - Bau- und Nutzungsbeschreibung Nutzungsänderung K 15 vom 04.05.2021 (1 Blatt)
 - Bescheinigung zur Bauvorlagenberechtigung vom 01.01.2021 (1 Blatt)
 - Statistik der Baugenehmigung (3 Blatt)
- 19. Unterlagen für sonstige Konzessionen**
- Angaben für sonstige Konzessionen vom 23.03.2021 (2 Blatt)
- 20. Unterlagen für die Umweltverträglichkeitsprüfung**
- Angaben zur allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls im Rahmen einer UVP- Vorprüfung vom 23.03.2021 (4 Blatt)
- 21. Maßnahmen nach Betriebsstilllegung**
- Erläuterungen zur möglichen Betriebseinstellung vom 01.02.2021 (1 Blatt)
- 22. Bericht über den Ausgangszustand von Boden und Grundwasser**
- allgemeine Erläuterungen zur Fortschreibung des Ausgangszustandsberichts vom 23.03.2021 (1 Blatt)

Die Anlage darf nicht anders errichtet werden, als in den genannten Unterlagen beschrieben, es sei denn, in dieser Zulassung werden Änderungen gefordert.

V. Nebenbestimmungen gemäß § 12 BImSchG

Die nachfolgenden teilweise bereits mit Bescheid zur Zulassung des vorzeitigen Beginns vom 16.06.2021 unter Ziffer 1 der Nebenbestimmungen gefassten Auflagen haben als Bestandteil dieser Genehmigung weiterhin Gültigkeit

1. Allgemeines

- 1.1 Die Anlage darf nur entsprechend den vorgelegten und im Abschnitt IV. genannten Unterlagen geändert und in veränderter Weise betrieben werden, soweit im Folgenden keine abweichenden Regelungen getroffen werden.
- 1.2 Die Urschrift oder eine beglaubigte Abschrift des bestandskräftigen Genehmigungsbescheides sowie die dazugehörenden unter Abschnitt IV. genannten Unterlagen sind am Betriebsort aufzubewahren und den im Auftrag der Genehmigungs- oder Aufsichtsbehörde tätigen Personen auf Verlangen vorzulegen.
- 1.3 Die Nebenbestimmungen früher erteilter Genehmigungen/Erlaubnissen gelten fort, soweit im Nachfolgenden keine Änderungen oder weitergehende Maßnahmen gefordert werden.
- 1.4 Der Termin der endgültigen Inbetriebnahme des hiermit genehmigten Kernfertigungszentrums „EcoCasting NFZ“ ist dem Regierungspräsidium Gießen, Abteilung IV Umwelt, Dezernat 43.2, Marburger Str. 91 in 35396 Gießen und der Abteilung II (Arbeitsschutz und Inneres), Dezernat 25.1, Liebigstraße 14 - 16, 35390 Gießen mindestens zwei Wochen vorher schriftlich mitzuteilen.
- 1.5 Während des Betriebes der hiermit genehmigten neuen Eco-Casting Kernfertigungsanlage muss ständig eine verantwortliche und mit der Anlage vertraute Aufsichtsperson anwesend sein.
- 1.6 Dem Regierungspräsidium Gießen, Abteilung IV Umwelt, Dezernat 43.2, Marburger Straße 91, ist unverzüglich jede bedeutsame Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs der Anlage im Hinblick auf § 5 Absatz 1 Satz 1 Nr. 1 BImSchG mitzuteilen.

2. Bauaufsichtliche Anforderungen

Die nachfolgenden teilweise bereits mit Bescheid zur Zulassung des vorzeitigen Beginns vom 16.06.2021 unter Ziffer 2 der Nebenbestimmungen gefassten Auflagen haben als Bestandteil dieser Genehmigung weiterhin Gültigkeit.

- 2.1 Die Genehmigung und die Bauvorlagen müssen an der Baustelle von Baubeginn an vorliegen (§ 75 Abs. 2 HBO).

- 2.2 Während der Bauausführung hat der Bauherr jeden Wechsel in der Person des Bauleiters und des Unternehmers der Bauaufsichtsbehörde unverzüglich schriftlich mitzuteilen. Die Mitteilung über den Wechsel des Bauleiters ist vom neuen Bauleiter mit zu unterschreiben.
- 2.3 Mit den Bauarbeiten der einzelnen Bauabschnitte darf erst dann begonnen werden, wenn die hierfür erforderlichen Standsicherheitsnachweise durch einen anerkannten Prüfenieur für Baustatik geprüft und freigegeben wurden (§ 68 Abs. 1 Satz 3 HBO i. V. m. § 68 Abs. 3 Satz 1 HBO).
- 2.4 Spätestens vor Ausführung der einzelnen Bauabschnitte sind die entsprechenden nach § 68 HBO geprüften Standsicherheitsnachweise - mindestens aber die dazugehörigen Prüfberichte - der Unteren Bauaufsichtsbehörde vorzulegen.
- 2.5. Notwendige Abnahmetermine sind mit dem Prüfenieur zu vereinbaren.

3. Gesundheits- und Arbeitsschutz

- 3.1 Die Gefährdungsbeurteilungen (Allgemein, sowie Wartung und Instandhaltung) sind spätestens drei Monate nach Inbetriebnahme der Anlage in Kopie dem Regierungspräsidium Gießen, Abteilung II (Arbeitsschutz und Inneres), Dez. 25.1, Liebigstraße 14 - 16, 35390 Gießen vorzulegen.
(§§ 5,6 ArbSchG; § 3 BetrSichV, § 6 GefStoffV)
Die Gefährdungsbeurteilung ist entsprechend den oben genannten Regelwerken und aktuellen technischen Regeln durchzuführen. Der Stand der Technik ist zu berücksichtigen.
- 3.2 Spätestens drei Monate, nach der erstmaligen Inbetriebnahme, sind die Gefährdungen der Gefahrstoffe, zur Einsicht durch die Aufsichtsbehörde für den Arbeitsschutz, mit Messwerten vorzuhalten. Dabei sind Messmethoden zu verwenden, die es gewährleisten, dass die Beurteilungsmaßstäbe nach TRGS 900, TRGS 910 auch sicher nachgewiesen werden können.
- 3.3 Die Absauganlage, welche die entstehenden Gefahrstoffe bei der zur Genehmigung vorgelegten Anlage aufnehmen soll, ist so zu konzipieren, dass eine Erweiterung der Anlage möglich ist, wenn sich bei den durchgeführten Messungen gemäß Nr. 2.2 und nach TRGS 402 zeigt, dass die Absaugleistung bzw. die Erfassung nicht ausreichend dimensioniert wurde.

4. Sicherheitstechnik

- 4.1 Die Ergebnisse der Prüfungen zur Betriebssicherheit der hiermit genehmigten Anlage sind vor der ersten Inbetriebnahme schriftlich festzuhalten

und dem Regierungspräsidium Gießen, Abteilung II (Arbeitsschutz und Inneres), Dezernat 25.1, Liebigstraße 14 - 16, 35390 Gießen unverzüglich vorzulegen.

(§§ 14 BetrSichV i. V. m. TRBS 1203 und TRBS 1201)

- 4.2 Die Prüfung der Betriebstüchtigkeit der hiermit genehmigten Anlage, darf erst dann erfolgen, wenn die Anlage auf Explosionssicherheit geprüft wurde. Die entsprechenden Prüfprotokolle sind min. zwei Wochen vor der Erprobung der Betriebstüchtigkeit dem zuständigen Arbeitsschutzdezernat (Regierungspräsidium Gießen, Abt. II, Dez. 25.1 Arbeitsschutz I Gießen, Liebigstraße 14-16, 35390 Gießen) vorzulegen. Sollten hierbei Mängel festgestellt oder der Betrieb der Anlage mit Auflagen verbunden werden, so sind diese vor der Erprobung der Betriebstüchtigkeit bzw. der Inbetriebnahme der Anlage abzustellen und die benannten Auflagen für den Weiterbetrieb der Anlage sind zu erfüllen.

5. Immissionsschutz

Die nachfolgenden teilweise bereits mit Bescheid zur Zulassung des vorzeitigen Beginns vom 16.06.2021 unter Ziffer 3 der Nebenbestimmungen gefassten Auflagen haben als Bestandteil dieser Genehmigung weiterhin Gültigkeit.

5.1 Allgemeines

- 5.1.1 Es sind Betriebsanweisungen zu erstellen, in denen enthalten sein müssen:
- Sicherheitsmaßnahmen für den Betrieb und die Wartung der Anlage
 - Maßnahmen bei Ausfall der Abluftreinigungsanlagen oder Teilen der Abluftreinigungsanlagen
 - Verhalten bei außergewöhnlichen Vorkommnissen und Betriebsstörungen
 - Beseitigung von Störungen
 - Wesentliche, das Emissionsverhalten der Anlage kennzeichnende Soll-Werte (RNV)
 - Maßnahmen bei Abweichungen von diesen Soll-Werten.
- 5.1.2 Arbeitnehmer, die an oder im Bereich der Kernmacherei Eco-Casting Nutzfahrzeuge (BE 220316) beschäftigt sind, sind vor Aufnahme ihrer Tätigkeit entsprechend den Betriebsanweisungen zu belehren. Hierbei sind dem Bedienungspersonal die im Genehmigungsbescheid enthaltenen Regelungen für den Betrieb der Anlage bekannt zu geben. Über die Belehrungen sind Niederschriften anzufertigen, die von den Beteiligten zu unterzeichnen sind.
- 5.1.3 Die Belehrungen sind regelmäßig, mindestens jährlich, zu wiederholen.

5.2 Vorsorgemaßnahmen

- 5.2.1 Es dürfen ausschließlich geruchsoptimierte Bindersysteme auf Coldbox-Basis in der Kernmacherei „EcoCasting NFZ“ BE 220316 eingesetzt werden (als Katalysator: DMPA oder bessere i. S. der Geruchsreduzierung), die Konzentration der Schwefelsäurelösung ist kontinuierlich und bedarfsgerecht aufzufrischen.
- 5.2.2 Es ist sicherzustellen, dass der Betrieb Kernmacherei „EcoCasting NFZ“ BE 220316 ohne funktionstüchtige Abluftreinigungsanlagen (Aminwäscher EEV.-Nr. 220316S01 und Thermische Nachverbrennungsanlage (TNV) im Teilstrang Heizzone der EEV.-Nr. 220316S02) ausgeschlossen wird. Bei Voll- oder Teilausfall der Abluftreinigungsanlagen während des Betriebs ist der Betrieb der Kernmachereianlagen „EcoCasting NFZ“ BE 220316 zu unterbrechen bzw. zu beenden. Die Anlage darf erst wieder in Betrieb genommen werden, wenn die zugehörigen Abluftreinigungsanlagen wieder voll funktionsfähig sind. Dies ist durch ein sicheres, softwareprogrammiertes Steuerungssystem zu gewährleisten. Die Beschäftigten sind entsprechend anzuweisen.
- 5.2.3 Die Abluftreinigungsanlagen sind mit optischen und akustischen Warneinrichtungen so auszurüsten, dass ein Ausfall oder eine Fehlfunktion dieser Anlagen vom Bedienungspersonal bzw. von den verantwortlichen Beschäftigten sofort bemerkt werden kann.
- 5.2.4 Bei Störungen der Abluftreinigungsanlagen, durch die mit diesem Bescheid festgelegten Emissionsbegrenzungen überschritten werden können, ist der Betrieb der angeschlossenen Anlagenteile bis zur Wiederaufnahme des ordnungsgemäßen Betriebs der Abluftreinigungsanlagen abzuschalten.
- 5.2.5 Abweichungen des bestimmungsgemäßen Betriebes der Abluftreinigungsanlagen sind von einer verantwortlichen Person in einem Betriebstagebuch zu dokumentieren. Die Art und Dauer der Störung sowie die vorgenommenen Behebungsmaßnahmen müssen daraus ersichtlich sein. Die Wiederherstellung des ordnungsgemäßen Zustandes der Anlage, nach Beseitigung der Störung, ist durch diese verantwortliche Person zu bestätigen.
- 5.2.6 Die Abluftreinigungsanlagen sind von einer Fachfirma bzw. durch sachkundige Personen regelmäßig zu warten (mind. jährlich). Die Wartung und die Reparaturarbeiten sind in einem Betriebstagebuch zu dokumentieren.
- 5.2.7 Die Aufzeichnungen sind mindestens 3 Jahre aufzubewahren und auf Verlangen dem Regierungspräsidium Gießen, Dez. 43.2, vorzulegen.
- 5.2.8 Die Funktionstüchtigkeit der Bunkeraufsatzfilter mit den EEV-Nummern 120302S16 und 120302S19 ist durch regelmäßig wiederkehrende Kontrollen durch sachkundige Personen zu überwachen. Die Nachweise der

Überwachung sind in einem Betriebstagebuch zu dokumentieren und auf Verlangen dem Regierungspräsidium Gießen, Dez. 43.2, vorzulegen.

- 5.2.9 Bei Anzeichen von Störungen der Bunkeraufsatzfilter mit den EEV-Nummern 120302S16 und 120302S19 sind Füllvorgänge sofort zu unterbrechen. Dies ist durch eine Betriebsanweisung sicherzustellen.
- 5.2.10 Die Silos sind mit einer Überfüllsicherung auszurüsten, die beim Erreichen des maximalen Füllstandes ein weiteres Befüllen ausschließt.

5.3 Erfassung und Ableitung der Abgase

5.3.1 **Aminwäscher EEV-Nr. 220316S01**

- 5.3.1.1 Die Emissionen der Vorgänge (gemäß Formular 8/2 und G132 Abluftkonzept)

- Kernschießmaschine Innenraum
- Kernkastenabsaugung
- Begasungsgerät

sind an den Entstehungsstellen zu erfassen und der Abluftreinigungsanlage Aminwäscher 220316S01 zuzuführen.

Hinweis:

Die Emissionen der Vorgänge

- Sandanlage /Sandsichtung
- Kernpaketmontage

wurden bereits im Genehmigungsverfahren G131, Gz.: RPGI-43.2-53e1860/2-2019/3, geregelt.

- 5.3.1.2 Die gereinigten Abgase aus der Abluftreinigungsanlage Aminwäscher ist über einen Ablufschornstein (EEV-Nr. 220316S01) in einer Höhe von mindestens 28,10 m über Erdgleiche abzuleiten.

5.3.2 **Kerntrockenofen EEV-Nr. 220316S02**

- 5.3.2.1 Die Emissionen der Vorgänge (gemäß Formular 8/2 und G132 Abluftkonzept) Heizzone Kerntrockenofen sind an den Entstehungsstellen soweit wie möglich zu erfassen und der Abluftreinigungsanlage TNV zuzuführen.

- 5.3.2.2 Die gereinigten Abgase aus der Abluftreinigungsanlage TNV sowie die ungereinigten Abgase der Trockenofenkühlzone sind über einen Ablufschornstein (EEV-Nr. 220316S02) in einer Höhe von mindestens 28,10 m über Erdgleiche abzuleiten.

5.3.3 **Sammelkamin Kernmachereien EEV-Nr. 220300S01**

Die verbleibenden Abluftströme der Kernmachereien K5 und K9 werden über den Sammelkamin 220300S01 gemeinsam mit schadstofffreier Zuluft gemäß Angaben aus Tabelle Kapitel 8.1 Seite 4 der Antragsunterlagen in 47,90 m Höhe emittiert.

5.3.4 Es muss in allen Fällen ein ungestörter Abtransport in die freie Luftströmung ermöglicht werden. Abdeckungen oder sonstige Einrichtungen, die die freie Abströmung der Kamine einschränken, sind nicht zulässig. Als Regenschutzeinrichtung ist die Installation einer sogenannten Deflektorhaube zulässig.

5.3.5 Zur besseren Ablösung der Abgase von der Mündung der Abgasableitrichtungen ist eine Austrittsgeschwindigkeit von mindestens 7 m/s senkrecht nach oben anzustreben.

5.3.6 Die neuen Emissionsquellen sind in das EEV-Quellenverzeichnis einzuarbeiten.

5.3.7 Dem Regierungspräsidium Gießen, Dez. 43.2, ist eine aktualisierte Fassung des Emissionsquellenverzeichnisses zuzusenden.

5.4 Luftreinhaltung – Emissionsbegrenzungen

Die Konzentration der Emissionen zuzüglich der Messunsicherheit im Sinne der Nr. 2.5 a) der TA Luft darf nachfolgende Grenzwerte als Massenkonzentration nicht überschreiten. Die Grenzwerte beziehen sich auf das Volumen des Abgases im Normzustand (0° C, 1013 mbar) nach Abzug des Feuchteanteils an Wasserdampf.

5.4.1 **Aminwäscher EEV-Nr. 220316S01**

Die nachstehend im Abgas des Aminwäschers enthaltenen Stoffe dürfen bezogen auf den Normzustand die folgende Massenkonzentration nicht überschreiten:

Amine 5 mg/m³.

5.4.2 **Kerntrockenofen EEV-Nr. 220316S02**

5.4.2.1 Die nachstehend im Abgas „Teilstrang Heizzone nach TNV“ (4000 Nm³/h) enthaltenen Stoffe dürfen bezogen auf den Normzustand die folgende Massenkonzentration nicht überschreiten:

Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid	0,10
g/m ³ bzw. in Gegenwart hoher Konzentrationen an Stickstoffoxiden oder sonstigen Stickstoffverbindungen im Rohgas vor der TNV unter Beachtung des Minimierungsgebotes bis maximal	0,35 g/m ³
und gleichzeitig Kohlenmonoxid	0,10 g/m ³

5.4.2.2 Die nachstehend im Abgas Trockenofen gesamt (Kamin 220316S02) enthaltenen Stoffe dürfen bezogen auf den Normzustand die folgende Massenkonzentration nicht überschreiten:

Formaldehyd	5 mg/m ³
und	
Amine	5 mg/m ³

5.4.3 **Sammelkamin Kernmachereien EEV-Nr. 220300S01**

Die Regelungen der Anordnungen nach §17 BImSchG vom 08.12.2008, Az. IV 43.2-53e 613-Winter LC II -ASP/ 220 300 TA Luft 2002-li und vom 23.07.2018, Az. RPGI-43.2-53e1860/2-2015/19 bleiben unberührt.

Informatorisch:

Staub einschließlich Feinstaub	20 mg/m ³
Amine DMPA	5 mg/m ³
Schwefeldioxid SO ₂	500 mg/m ³

5.4.4 **Bunkeraufsatzfilter EEV-Nr. 120302S16 und 120302S19**

Die nachstehend im Abgas der beiden o.g. Bunkeraufsatzfilter enthaltenen Stoffe dürfen bezogen auf den Normzustand die folgende Massenkonzentration nicht überschreiten:

Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub	20 mg/m ³
---------------------------------------	----------------------

5.5 Luftreinhaltung - Einzelmessungen

5.5.1 Frühestens drei und spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme der geänderten Anlage muss durch Messungen einer nach § 29b BImSchG von der nach Landesrecht zuständigen Behörde bekanntgegebenen Stelle, festgestellt worden sein, ob die unter Ziffer 5.4.1 und 5.4.2 festgelegten Emissionsbegrenzungen eingehalten werden.

- 5.5.2 Jeweils nach Ablauf von drei Jahren sind wiederkehrend von einer nach § 29b BImSchG bekanntgegebenen Stelle Emissionsmessungen durchführen zu lassen, um festzustellen, ob die in diesem Genehmigungsbescheid festgelegten Emissionsbegrenzungen unter Ziffer 5.4.1 und 5.4.2 für den Betrieb der Anlage eingehalten werden.
- 5.5.3 Während der Messung sind die zur Auswertung und Beurteilung der Emissionswerte erforderlichen Betriebsparameter wie Temperatur, Abgastemperatur, Volumenstrom des Abgases, Feuchtegehalt des Abgases, Sauerstoffgehalt messtechnisch zu ermitteln und fortlaufend aufzuzeichnen.
- 5.5.4 Die Luftmengen, die einer Einrichtung der Anlage zugeführt werden, um das Abgas zu verdünnen oder zu kühlen, bleiben bei der Bestimmung der Massenkonzentration unberücksichtigt.
- 5.5.5 Bei mit überwiegend zeitlich unveränderlichen Betriebsbedingungen sind mindestens drei Einzelmessungen bei ungestörtem Dauerbetrieb mit höchstmöglicher Emission durchzuführen.
- 5.5.6 Die Dauer der Einzelmessung beträgt in der Regel eine halbe Stunde; das Ergebnis der Einzelmessung ist als Halbstundenmittelwert zu ermitteln und anzugeben.
- 5.5.7 Vor Beginn der Durchführung von Emissionsmessungen zur Ermittlung der Emissionen luftverunreinigender Stoffe ist von mit der Messdurchführung beauftragten Stelle ein detaillierter Messplan (siehe DIN EN 15259 Anhang B, Januar 2008) zu erstellen. Dieser muss Angaben über die zu wählenden Probeentnahmestellen, Art und Umfang der Emissionsmessungen, Anzahl der Einzelmessungen, Probeentnahmeapparaturen, Probeentnahme- und Auswerteverfahren, Spezifikationen der eingesetzten Messgeräte, die zeitliche Lage der Emissionen und der jeweiligen Messdurchführung sowie Angaben über Art und Umfang der Berichterstellung enthalten.
- 5.5.8 Der Messplan ist dem Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG), Ludwig-Mond-Straße 33, 34121 Kassel und dem Regierungspräsidium Gießen, Abteilung IV „Umwelt“, Dezernat 43.2, Marburger Straße 91, 35396 Gießen mindestens zwei Wochen vor Messbeginn vorzulegen.
- 5.5.9 Der Messtermin ist dem Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG), Ludwig-Mond-Straße 33, 34121 Kassel und dem Regierungspräsidium Gießen, Abteilung IV „Umwelt“, Dezernat 43.2, Marburger Straße 91, 35396 Gießen mindestens zwei Wochen vor Messbeginn mitzuteilen.
- 5.5.10 Die Messstelle ist zu beauftragen, über das Ergebnis der Messungen einen Messbericht zu erstellen. Der Messbericht soll Angaben über die

Messplanung, das Ergebnis jeder Einzelmessung, das verwendete Messverfahren und die Betriebsbedingungen, die für die Beurteilung der Einzelwerte und der Messergebnisse von Bedeutung sind, enthalten. Hierzu gehören auch Angaben über Brenn- und Einsatzstoffe sowie über den Betriebszustand der Anlage und der Einrichtungen zur Emissionsminderung; er soll dem Anhang C der Richtlinie VDI 4220:2011-04 entsprechen.

5.5.11 Der Messbericht ist unverzüglich, spätestens acht Wochen nach Durchführung der Messung dem Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG), Ludwig-Mond-Straße 33, 34121 Kassel und dem Regierungspräsidium Gießen, Abteilung IV „Umwelt“, Dezernat 43.2, Marburger Straße 91, 35396 Gießen, unmittelbar durch der nach § 29b BImSchG bekannt gegebenen Stelle vorzulegen.

5.5.12 Der Betreiber hat die Messstelle zu verpflichten die Originalprotokolle der Messungen und Laborauswertungen aufzubewahren und der Überwachungsbehörde sowie dem Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG), Ludwig-Mond-Straße 33, 34121 Kassel auf Anforderung vorzulegen.

5.5.13 Sonderregelung zu Ziffer 5.4.4:

Zum Nachweis der Einhaltung des Staubemissionsgrenzwertes in der Abluft der Bunkeraufsatzfilter EEV-Nr. 120302S16 und 120302S19 sind die jeweiligen Garantieerklärungen der Filterhersteller, in welchen die Einhaltung des Emissionsgrenzwertes von 20 mg/m³ Gesamtstaub bestätigt wird, der für den Immissionsschutz zuständigen Überwachungsbehörde einzureichen. Dies gilt auch für zukünftige Filterwechsel.

5.5.14 Sammelkamin Kernmachereien EEV-Nr. 220300S01

Die Regelungen der Anordnungen nach §17 BImSchG vom 08.12.2008, Az. IV 43.2-53e 613-Winter LC II -ASP/ 220 300 TA Luft 2002-li und vom 23.07.2018, Az. RPIGI-43.2-53e1860/2-2015/19 bleiben unberührt.

Informatorisch:

Diese Messungen sind nicht an besondere ASP-bezogene Termine gebunden und können anlässlich der regulär laufenden Messkampagnen durchgeführt werden.

5.6 Luftreinhaltung – kontinuierliche Messungen - Emissionsquelle EEV-Nr. 220300S01 – Sammelkamin Kernmachereien

Die Regelung der Anordnung nach §17 BImSchG vom 13.03.2013, Az. IV/ 43.2 53e 613 FW § 29 BImSchG, Quellen mit qualitativ kontinuierlich aufzeichnenden und eignungsgeprüften Messgeräten für den Parameter

Staub nach § 29 BImSchG bzw. nach Nr. 5.3.3.4 TA Luft auszustatten,
wird aufgehoben.

5.7 Einrichtung von Messstellen

- 5.7.1 Zur Durchführung der unter Ziffer 5.5 dieses Bescheides aufgeführten Messungen sind die erforderlichen Messplätze und Messstrecken nach Nr. 5.3.1 TA Luft vorzusehen. Deren Beschaffenheit muss repräsentative, messtechnisch einwandfreie und gefahrlose Emissionsmessungen gewährleisten. Die Vorgaben der Richtlinie DIN EN 15259 (Anforderungen an Messplätze und Messstellen...) sind zu beachten.
- 5.7.2 Die Messplätze müssen für die Messaufgabe ausreichend groß, tragfähig, während des Messzeitraumes witterungsgeschützt, gefahrlos und leicht begehbar eingerichtet sein. Notwendige Versorgungsleitungen sind zu verlegen. Für den Transport der Messgeräte sind bei nicht ebenerdigen Messplätzen Transporthilfen vorzusehen, beispielweise Hebezeuge oder Aufzugseinrichtungen.
- 5.7.3 Die Messstrecken der Quellen EEV-Nr. 220316S01 und EEV-Nr. 220316S02 im Kamin sowie die Messstrecke im Teilstrom Heizzone/TNV der EEV-Nr. 220316S02 sind eindeutig festzulegen und zu kennzeichnen.
- 5.7.4 Am Messplatz sind jeweils ausreichend bemessene und abgesicherte Energieanschlüsse zu installieren und die Bereitstellung der notwendigen Infrastruktur, die für die Emissionsmessungen notwendig sind, ist sicherzustellen.
- 5.7.5 Der beauftragten Messstelle sind sämtliche für die ordnungsgemäße Feststellung der Emissionen notwendigen Auskünfte zu erteilen und Unterlagen zur Verfügung zu stellen.

5.8 Umgang mit Geruchsbelästigungen

- 5.8.1 Frühestens drei und spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme der Anlage sind die Geruchsemissionen im Abgas der Quellen EEV-Nr. 220316S01 und EEV-Nr. 220316S02 durch Messungen einer nach § 29b BImSchG von der nach Landesrecht zuständigen Behörde bekanntgegebenen Stelle zu ermitteln.
- 5.8.2 Die Messplanung und Beurteilungsmethode für die Feststellung der Geruchswirkung ist dem Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG), Ludwig-Mond-Straße 33, 34121 Kassel und dem Regierungspräsidium Gießen, Abteilung IV „Umwelt“, Dezernat 43.2, Marburger Straße 91, 35396 Gießen mindestens zwei Wochen vor Messbeginn vorzulegen.
- 5.8.3 Der Messtermin ist dem Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG), Ludwig-Mond-Straße 33, 34121 Kassel und dem

Regierungspräsidium Gießen, Abteilung IV „Umwelt“, Dezernat 43.2, Marburger Straße 91, 35396 Gießen mindestens zwei Wochen vor Messbeginn mitzuteilen.

- 5.8.4 Messungen zur Feststellung der Emissionen sollen so durchgeführt werden, dass die Ergebnisse für die Emissionen der Anlage repräsentativ sind.
- 5.8.5 Messungen sind bei überwiegend zeitlich unveränderlichen Betriebsbedingungen bei ungestörter Betriebsweise mit höchster Emission durchzuführen.
- 5.8.6 Der Messbericht ist unverzüglich, spätestens acht Wochen nach Durchführung der Messung dem Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG), Ludwig-Mond-Straße 33, 34121 Kassel und dem Regierungspräsidium Gießen, Abteilung IV „Umwelt“, Dezernat 43.2, Marburger Straße 91, 35396 Gießen, durch der nach § 29b BImSchG bekannt gegebenen Stelle direkt vorzulegen.
- 5.8.7 Die Quellen EEV-Nr. 220316S01 und EEV-Nr. 220316S02 sowie EEV-Nr. 220300S01 hat sich dem Reglement der Geruchsaniierungsanordnung vom 19.03.2013 für die Durchführung einer zweiten Stufe der Geruchssanierung zu unterwerfen.
- 5.8.8 Durch technische Maßnahmen ist sicherzustellen, dass keine schädlichen oder belästigenden Stoffe (Geruch) über diffuse Quellen emittiert werden können.
- 5.8.9 Die Quellen Abluftschornstein EEV-Nr. 220316S01 und EEV-Nr. 220316S02 sind in das Geruchsemissionskataster einzupflegen, sobald die gutachtlichen Bewertungen vorliegen.
- 5.8.10 Im Bereich der Lagerflächen für Kerne im Bereich der ehemaligen Kernmacherei K15 sind Dachöffnungen oder offene Dachlüfter sowie offene Fenster unzulässig. Rauch-Wärme-Abzüge (RWA) im Dach der Lagergebäude sind außer im Brandfall ständig geschlossen zu halten. Das Öffnen der RWA zu Lüftungszwecken ist nicht zulässig. Türen und Tore dürfen nur zum betriebstechnisch notwendigen Personen- und Materialverkehr geöffnet werden.
- 5.9 Umgang mit Lärmemissionen
 - 5.9.1 Die in dem schalltechnischen Gutachten der SGS-TÜV Saar GmbH vom 18.03.2021 (Auftragsnummer: 5595358) zugrunde gelegten Ausgangswerte (wie z. B. Schalleistungspegel, Bauschalldämmmaße) und Randbedingungen sind einzuhalten.

- 5.9.2 Türen und Tore dürfen nur zum betriebstechnisch notwendigen Personen- und Materialverkehr geöffnet werden. Die missbräuchliche Nutzung der Türen und Tore (z. B. zu Lüftungszwecken) bzw. das ständige Offenstehen der Tore ist durch entsprechende Torüberwachungseinrichtungen (z. B. Lichtschranke, Zeitschaltung oder Induktionsschleife) sicherzustellen bzw. zu verhindern. Ins Freie führende Türen und Tore dürfen als Schallschleuse gebaut sein. Die Schallschleuse muss dann mit Steuer- und Regeleinrichtungen ausgestattet sein, die das gleichzeitige Öffnen beider Türen bzw. Tore verhindert.
- 5.9.3 Das zurückgesetzte Tor in der Nordfassade (Achse A/6) darf zur Nachtzeit (22:00 Uhr – 6:00 Uhr) summarisch maximal 20 Minuten / Stunde geöffnet sein.
- 5.9.4 Das Tor in der Ostfassade (Achse E/5-6) darf zur Nachtzeit (22:00 Uhr – 6:00 Uhr) nicht geöffnet werden.
- 5.9.5 Die Öffnungsdauer der Tore ist zu protokollieren. Die Protokolle sind 3 Jahre aufzubewahren und dem Regierungspräsidium Gießen, Dez. 43.2, auf Verlangen vorzulegen.
- 5.9.6 Die Umfassungsbauteile der Gießereianlage dürfen die dem schalltechnischen Gutachten zugrundeliegenden Schalldämmungen für die Fassadenbauteile und Dächer, insbesondere nachfolgend aufgeführten bewerteten Bauschalldämmmaße nicht unterschreiten:
- | | |
|------------------------------|-----------|
| Dach Kernsandmischanlage | R'w=39 dB |
| Fassaden Kernsandmischanlage | R'w=40 dB |
| Rauch-Wärme-Abzug | R'w=12 dB |
| Wand – Mauerwerk | R'w=55 dB |
| Wand – Festverglasung | R'w=27 dB |
| Wand – Blechverkleidung | R'w=25 dB |
| Tore geschlossen | R'w=17 dB |
- 5.9.7 Die angegebenen Bauschalldämmmaße müssen im eingebauten Zustand der jeweiligen Bauteile erreicht werden.

5.9.8 Die maximal zulässigen Schalleistungspegel der außenliegenden Geräuschquellen sind im schalltechnischen Gutachten der SGS-TÜV Saar GmbH vom 18.03.2021 (Auftragsnummer: 5595358) genannt.

Geräuschquelle		Schalleistungspegel LWA in dB(A)
Nr.	Bezeichnung	
	Einhausung Ventilator Aminwäscher	86,1
001	Aminwäscher	85
002	Abluftkamin Aminwäscher EEV.-Nr. 220316S01	89
003	Kamin Kerntrockenofen EEV.-Nr. 220316S01	89
004	Ansaugung Außenluft Kerntrockenofen	88
011	Zuluftanlage - Gehäuse	90
012	Zuluftanlage - Zuluftgitter	88

5.9.9 Die Rauch-Wärme-Abzüge (RWA) im Dach der Kernmacherei sind außer im Brandfall ständig geschlossen zu halten. Das Öffnen der RWA zu Lüftungszwecken ist nicht zulässig.

5.9.10 Die neuen bzw. geänderten Quellen sind mit den genehmigten Schalleistungspegeln in das vorhandene Immissionsprognoseprogramm einzubinden.

5.10 Lärmmessungen

5.10.1 Frühestens drei und spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme der Anlage muss durch Überwachungsmessungen einer nach § 29b BImSchG von der nach Landesrecht zuständigen Behörde bekanntgegebenen Stelle festgestellt werden, ob die in Ziffer 5.9 entsprechend Kapitel 6 des schalltechnischen Gutachtens der SGS-TÜV Saar GmbH vom 18.03.2021 (Auftragsnummer: 5595358) angegebenen Geräuschemissionswerte eingehalten werden. Dabei ist der Schalleistungspegel nach einem der in Nummer A.2.2 der TA-Lärm genannten Messverfahren der Genauigkeitsklasse 2 oder 1 zu bestimmen, wie sie in DIN 45635-1, in der Normenreihe ISO 3740 bis ISO 3747 (für Maschinen) oder in ISO 8297 (für Industrieanlagen) beschrieben sind. Der Nachweis kann auch im Zusammenhang mit der Abnahme der Aggregate durch den Lieferanten erfolgen.

5.10.2 Bei negativer Abweichung einzelner unter Ziffer 5.9.8 festgeschriebener Schalleistungspegel ist die Einhaltung des um 10 dB(A) verminderten Immissionsrichtwertes als zulässiger Teilimmissionsrichtwert für die gesamte Kernmacherei Eco-Casting NFZ zur Nachtzeit durch ein schalltechnisches

Gutachten nachzuweisen. Die Unterschreitung der zulässigen Geräuschimmissionen durch den Betrieb der Kernmacherei Eco-Casting Nfz muss in jedem Fall sichergestellt sein.

- 5.10.3 Es ist nicht zulässig, eine Stelle für Messungen oder Berechnungen einzusetzen, die in diesem Genehmigungsverfahren / derselben Sache beratend tätig gewesen ist, bzw. die Gutachten bzw. Prognosen für die zu messende Anlage erstellt hat.
- 5.10.4 Die Messplanung und das gewählte Messverfahren für die Ermittlung der Schalleistungen ist mit der Überwachungsbehörde, Regierungspräsidium Gießen, Abteilung Umwelt, Marburger Straße 91, 35390 Gießen zwei Wochen vor Messbeginn abzustimmen.
- 5.10.5 Der Messzeitpunkt ist der Überwachungsbehörde, Regierungspräsidium Gießen, Abteilung Umwelt, Marburger Straße 91, 35390 Gießen zwei Wochen vor Durchführung der Messungen mitzuteilen.
- 5.10.6 Die Messstelle ist zu beauftragen, jeweils einen Messbericht zu erstellen, in dem die Geräuschemissionsmessungen enthalten sein müssen. Der Bericht muss sinngemäß den Maßgaben unter A.3.5 des Anhangs zur TA Lärm entsprechen.
- 5.10.7 Der Messbericht ist unverzüglich, spätestens acht Wochen nach Durchführung der Messung, dem Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG), Ludwig-Mond-Straße 33, 34121 Kassel und dem Regierungspräsidium Gießen, Abteilung IV „Umwelt“, Dezernat 43.2, Marburger Straße 91, 35396 Gießen, durch der nach § 29b BImSchG bekannt gegebenen Stelle direkt vorzulegen.
- 5.10.8 Die Immissionsmessungen an den vier Lärmimmissionsorten (MP1, MP2, MP3a und MP4) sind im bereits festgelegten 3-jährigen Prüfrhythmus (nächster Termin 2022) für die regulären Messungen weiterhin durchzuführen.
- 5.11 Maßnahmen nach Betriebseinstellung
- 5.11.1 Im Falle einer Betriebseinstellung ist sicherzustellen, dass Anlagen oder Anlageteile, die zur ordnungsgemäßen Betriebseinstellung und zur ordnungsgemäßen und schadlosen Verwertung von Abfällen benötigt werden, solange weiterbetrieben werden, wie dies zur Erfüllung der Pflichten nach § 5 Abs. 3 BImSchG erforderlich ist (z. B. Betriebskläranlage, Energieanlagen, Anlagen zur Luftreinhaltung, Brandschutzeinrichtungen).
- 5.11.2 Im Falle der Betriebseinstellung sind alle sachkundigen Arbeitnehmer und Fachkräfte solange weiter zu beschäftigen, wie dies zur ordnungsgemäßen Erfüllung der Pflichten nach § 5 Abs. 3 BImSchG erforderlich ist.

6. Bodenschutz

Die nachfolgenden zum Teil bereits mit Bescheid zur Zulassung des vorzeitigen Beginns vom 16.06.2021 unter Ziffer 4 der Nebenbestimmungen gefassten Auflagen haben als Bestandteil dieser Genehmigung weiterhin Gültigkeit

- 6.1 Alle Eingriffe in den Untergrund sind von einem in Altlastenfragen und Bodenkunde qualifizierten Ingenieurbüro zu überwachen. Der Boden ist organoleptisch zu überprüfen und das Ergebnis zu dokumentieren.
- 6.2 Ergeben sich im Zuge der Baumaßnahmen Hinweise auf schadstoffbedingte schädliche Bodenveränderungen, so ist das Regierungspräsidium Gießen, Dezernat 41.4, unverzüglich zu informieren. Maßnahmen, die die Feststellung des Sachverhalts oder die Sanierung behindern können, sind bis zur Freigabe durch das Regierungspräsidium Gießen, Dezernat 41.4, zu unterlassen. Verunreinigtes Bodenmaterial ist umwelttechnisch zu untersuchen.
- 6.3 Sofern sich durch die Bauarbeiten weitere Erkenntnisse über den Untergrund (z. B. Schichtenfolge, Zusammensetzung etc.) ergeben, sind diese mit geeigneten Mitteln zu dokumentieren.
- 6.4 Über die Maßnahmen aus den Nebenbestimmungen 6.1 und 6.3 ist durch den begleitenden, sachverständigen Gutachter ein vollständiger Bericht zu erstellen und dem Regierungspräsidium Gießen, Dezernat 41.4, spätestens 4 Wochen nach Beendigung der Maßnahme vorzulegen.

7. Abfallvermeidung und –verwertung

Im Anschluss an die erfolgten Bauarbeiten ist dem Regierungspräsidium Gießen, Dez. 42.1 die ordnungsgemäße und schadlose Verwertung gemäß § 7 Abs. 3 KrWG der dabei angefallenen Abfälle durch die Übersendung von Entsorgungsbelegen nachzuweisen. Sofern eine Verwertung von Abfallfraktionen nicht möglich sein sollte, ist die gemeinwohlverträgliche Beseitigung (gem. § 15 KrWG) auch dieser Abfälle zu belegen.

8. Umsetzung Treibhaus-Immissionshandelsgesetz (TEHG)

Die hiermit genehmigte Änderung der bestehenden Eisengießerei ist in den Überwachungsplan nach § 6 TEHG zu übernehmen und allgemein bei der Emissionsberichterstattung nach § 5 TEHG zu berücksichtigen.

VI. Begründung

Rechtsgrundlagen

Dieser Bescheid ergeht auf Grund von § 16 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BlmSchG) in Verbindung mit Nr. 3.7.1 des Anhangs 1 der 4. Verordnung zur Durchführung des BlmSchG (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BlmSchV). Zuständige Genehmigungsbehörde ist nach § 1 der Immissionsschutz-Zuständigkeitsverordnung (ImSchZuV) vom 26. November 2014 (GVBl. S. 331), zuletzt geändert am 13. März 2019 (GVBl. S. 42), das Regierungspräsidium Gießen.

Das Regierungspräsidium ist nach dieser Verordnung auch zuständige Behörde für den Vollzug des § 4 TEHG bei genehmigungsbedürftigen Anlagen nach § 4 Abs. 1 Satz 3 des BlmSchG.

Genehmigungshistorie

Die letzte wesentliche Änderung der bestehenden Eisengießerei wurde gemäß § 16 BlmSchG am 12.04.2021 durch das Regierungspräsidium Gießen, Abteilung IV Umwelt, unter dem Geschäftszeichen geben): RPGI-43.2-53e1860/2-2019/3 – Winter 1/20 genehmigt.

Verfahrensablauf

Die Firma Fritz Winter Eisengießerei GmbH & Co. KG hat am 23.03.2021, hier eingegangen am 24.03.2021 den Antrag gestellt, die Erweiterung der bestehenden Eisengießerei nach § 16 Abs. 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zu genehmigen.

Zeitgleich mit der Antragstellung hat die Antragstellerin ferner die Zulassung des vorzeitigen Beginns gemäß § 8a BlmSchG für die Errichtung des gesamten Antragsgegenstandes, einschließlich der Maßnahmen, die zur Prüfung der Betriebstüchtigkeit erforderlich sind, beantragt.

Am 06.05.2021 hat die Antragstellerin die Antragsunterlagen ausgetauscht und ergänzt. Anschließend waren die Unterlagen für die Prüfung der Zulassung des vorzeitigen Beginns nach § 8a BlmSchG vollständig.

Dem Antrag auf Zulassung des vorzeitigen Beginns zur Errichtung des Antragsgegenstandes wurde mit Datum vom 16.06.2021 unter Zustimmung aller am Verfahren beteiligten Behörden stattgegeben.

Am 21.06.2021 hat die Antragstellerin zum letzten Mal eine Ergänzung der Antragsunterlagen vorgenommen. Anschließend waren die Unterlagen auch für die abschließende fachliche Bearbeitung vollständig.

Der hiermit erteilte Bescheid ersetzt zuvor getroffene Entscheidungen nach § 8a BImSchG, wobei die Gestattungswirkung der im Verfahren ergangenen Zulassung nach § 8a BImSchG mit der Zustellung dieser Entscheidung über den Genehmigungsantrag an die Antragstellerin endet.

Von der Auslegung des Antrages und der Unterlagen sowie von einer Veröffentlichung des Vorhabens nach § 10 Abs. 3 BImSchG wurde antragsgemäß nach § 16 Abs. 2 BImSchG Abstand genommen, da erkennbar war, dass erheblich nachteilige Auswirkungen durch die getroffenen oder von der Anlagenbetreiberin vorgesehenen Maßnahmen ausgeschlossen werden bzw. die Nachteile im Verhältnis zu den jeweils vergleichbaren Vorteilen gering sind. Damit wurde das Genehmigungsverfahren ohne Beteiligung der Öffentlichkeit durchgeführt. Nähere Ausführungen zu den einzelnen Punkten der Entscheidung stehen im Abschnitt „Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen“.

Umweltverträglichkeitsprüfung

Für die bestehende Eisengießerei der Fa. Fritz Winter Eisengießerei GmbH & Co. KG mit einer Produktionsleistung von mehr als 800.000 t Gusseisen pro Jahr besteht nach Ziffer 3.7.1 der Anlage 1 zum UVPG die Pflicht zur Durchführung einer UVP. Dieser Pflicht wurde mit Genehmigung der Erweiterung der Eisengießerei im Januar 2005 entsprochen. In diesem Genehmigungsverfahren, Az.: IV/Mr – 44.1 53e 621 – Winter 2/03, wurde letztmalig eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt. Für das hier nach § 1 Abs. 1 Nr. 1b der 9. BImSchV durchzuführende Genehmigungsverfahren zur wesentlichen Änderung der Eisengießerei ist nach § 1 Abs. 2 der 9. BImSchV zu prüfen, ob nach den §§ 6 bis 13 UVPG für die hiermit genehmigte wesentliche Änderung eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen war.

Nach § 9 Abs. 1 UVPG ist bei Änderungsvorhaben bei denen bereits in der Vergangenheit eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt worden ist eine erneute UVP erst dann erforderlich, wenn für sich genommen durch die geplante Änderung die Größen- und Leistungswerte für eine unbedingte UVP-Pflicht erreicht oder überschritten werden. Da die hiermit genehmigte Änderung der Eisengießerei nicht mit einer Änderung der genehmigten Verarbeitungskapazität an Flüssigeisen im Bereich Schmelzen und im Bereich Vergießen verbunden ist, kann eine erneute Überschreitung der Mengeschwellen nach Ziffer 3.7.1 der Anlage 1 zum UVPG ausgeschlossen werden. Folglich wurde in der Prüfung festgestellt, dass auf der Basis des § 11 Abs. 3 Nr. 1 UVPG keine erneute UVP Pflicht besteht.

Somit war für die hier beantragte wesentliche Änderung nur eine allgemeine Vorprüfung zur Feststellung der UVP-Pflicht durchzuführen (§ 9 Abs. 1 Satz 1 Nummer 2). Entsprechend § 9 Abs. 4 UVPG erfolgt die allgemeine Vorprüfung analog zu § 7 Abs. 1 UVPG. Danach war zu prüfen ob die hiermit genehmigte wesentliche Änderung der Eisengießerei erheblich nachteilige Umweltauswirkungen haben kann. Dabei wurde überschlägig unter Berücksichtigung der in Anlage 3 zum UVPG aufgeführten Kriterien geprüft, ob durch die Änderung erheblich nachteilige Umweltauswirkungen zu erwarten sind, die nach § 25 Abs. 2 UVPG bei der Zulassungsentscheidung im Genehmigungsverfahren zu

berücksichtigen waren. Im Rahmen dieser allgemeinen Vorprüfung wurden die Umweltauswirkungen vorhergegangener wesentlicher Änderungen, bei denen wegen fehlender erheblicher Wirkungen auf eine Umweltverträglichkeitsprüfung verzichtet werden konnte, als Vorbelastung mit berücksichtigt. Auch mögliche kumulierende Vorhaben wurden als Vorbelastung mit in die Prüfung einbezogen. Das Ergebnis dieser Prüfung kann wie folgt zusammengefasst werden:

Nach abschließender Beurteilung unter Einbeziehung der Angaben der Antragstellerin und unter Beteiligung betroffener Fachbehörden sind von dem geplanten Vorhaben sowohl hinsichtlich der Merkmale wie auch der prognostizierten Auswirkungen keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten. Bei den festgestellten Auswirkungen handelt es sich ausschließlich um geringfügig nachteilige Wirkungen, die auch unter Berücksichtigung der Vorbelastung nicht zur Erheblichkeit der Auswirkungen führen werden. Schädliche Umweltauswirkungen oder erhebliche Beeinträchtigungen durch zusätzliche Emissionen an Staub, NO_x, Aminen und Formaldehyd sowie Gerüchen sind nicht zu erwarten. Die Emissionen des Vorhabens unterschreiten die maßgeblichen Grenzwerte der TA Luft, wonach im Regelfall ein hinreichender Schutz der Nachbarschaft bzw. der Schutzgüter (menschliche Gesundheit, Vegetation, Ökosysteme) vor schädlichen Umwelteinwirkungen, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen durch Luftschadstoffe sichergestellt ist. Hinzu kommt die durchgeführte Sonderfallprüfung nach Nr. 4.8 TA Luft, die den Nachweis erbracht hat, dass die Zusatzbelastungen an den Luftschadstoffen Aminen und Formaldehyd zu keinen schädlichen Umwelteinwirkungen führen werden. Zusätzliche Lärmimmissionen konnten als irrelevant eingestuft werden. Gefährdungen des Grundwassers und des Bodens können bei einem bestimmungsgemäßen Betrieb ebenfalls ausgeschlossen werden. Eine erhöhte Unfallgefahr wurde im Rahmen der Einzelfallprüfung nicht festgestellt. Durch das Vorhaben werden die unter Ziffer 2.3 der Anlage 2 zum UVPG aufgelisteten sensiblen Gebiete mit möglichen ökologischen Empfindlichkeiten durch das geplante Vorhaben nicht erheblich nachteilig beeinträchtigt werden.

Die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung war demnach nicht erforderlich. Gemäß § 7 Abs. 7 UVPG wurde die durchgeführte allgemeine Vorprüfung in einem Aktenvermerk ausführlich dokumentiert.

Das Ergebnis dieser Vorprüfung des Einzelfalls wurde gemäß § 5 Abs. 2 UVPG am 05.07.2021 im Staatsanzeiger des Landes Hessen und auf der Homepage des Regierungspräsidiums Gießen veröffentlicht.

Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen

Im Verlauf des Genehmigungsverfahrens war festzustellen, ob die Genehmigungsvoraussetzungen gemäß § 6 BImSchG vorliegen oder durch Nebenbestimmungen gemäß § 12 BImSchG herbeigeführt werden können.

Folgende Behörden, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt wird (vgl. § 10 Abs. 5 BImSchG), wurden beteiligt:

- das Fachdezernat 43.2 des Regierungspräsidiums Gießen, Abteilung IV/Umwelt hinsichtlich immissionsschutzrechtlicher Belange,
- das Fachdezernat 41.4 des Regierungspräsidiums Gießen, Abteilung IV/Umwelt hinsichtlich wasserwirtschaftlicher, wasserrechtlicher und bodenschutzrechtlicher Belange,
- das Fachdezernat 42.1 des Regierungspräsidiums Gießen, Abteilung IV/Umwelt hinsichtlich abfallwirtschaftlicher und abfallrechtlicher Belange,
- das Fachdezernat 22 des Regierungspräsidiums Gießen hinsichtlich der Belange der Werksfeuerwehr
- das Fachdezernat 25.1 des Regierungspräsidiums Gießen hinsichtlich des Arbeitsschutzes und der Sicherheitstechnik,
- das Fachdezernat 53.1 des Regierungspräsidiums Gießen hinsichtlich des naturschutzrechtlicher und forstwirtschaftlicher Belange,
- das Dezernat I4 (Lärm, Erschütterungen, Abfall, Luftreinhaltung: Anlagen) des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) hinsichtlich immissionsschutzrechtlicher Belange,
- der Kreisausschuss des Landkreises Marburg-Biedenkopf hinsichtlich bauordnungsrechtlicher, bauplanungsrechtlicher und brandschutztechnischer Belange
- der Magistrat der Stadt Stadtallendorf hinsichtlich bauplanungsrechtlicher Belange und
- die Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt) beim Umweltbundesamt hinsichtlich der Fragen zum Emissionshandel.

Als Ergebnis der behördlichen Prüfungen ist Folgendes festzuhalten:

Ziel der Antragstellung ist die Errichtung und der Betrieb eines neuen zusätzlichen Kernfertigungszentrums mit der Bezeichnung „Kernmacherei Eco-Casting Nutzfahrzeuge“ und neuer Betriebseinheitsnummer BE 220316 auf dem Betriebsgelände der Eisengießerei im Bereich der bestehenden Halle der Kernmacherei K 2, die bisher organisatorisch dem LC 1 zugeordnet war. Die neue Anlage wird organisatorisch dem LC 2 zugeordnet. Im Zuge des hier beantragten Projektes erfolgt zudem eine Stilllegung des noch bestehenden Teils der Kernmacherei K 15 im LC 2. Die Kerne und Außenkonturen der neuen Kernfertigungslinie werden für die im April 2021 genehmigte ECO Casting Gießereilinie zur Herstellung von Zylinderkurbelgehäusen von Nutzfahrzeugen benötigt.

Mit dem Vorhaben werden keine neuen Verarbeitungskapazitäten an Flüssigmetall beantragt.

Mit der Umsetzung des Vorhabens sind mögliche nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter des § 1 BImSchG verbunden, deren Wirkungen im hier abgeschlossenen Genehmigungsverfahren zu beurteilen waren. Die Betrachtungen zu den Auswirkungen durch das Vorhaben beziehen sich insbesondere auf die Parameter Luftverunreinigungen, Lärm und Gerüche, auf die nachfolgend unter dem Gesichtspunkt des Schutzes und der Vorsorge vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des § 5 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 2 näher eingegangen wird.

Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

Die Prüfung der Antragsunterlagen hat ergeben, dass der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen und somit die Pflichten nach § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG erfüllt werden. Insbesondere in Bezug auf die nachfolgenden Anmerkungen:

Luftverunreinigungen:

Das neue ECO Casting Kernfertigungszentrum für Nutzfahrzeuge ist eine zusätzliche Anlage, die dementsprechend zusätzliche Emissionsfrachten zur Folge hat, die hinsichtlich ihrer Auswirkungen zu betrachten waren. Für die aus der Anlage austretenden Emissionen sind Immissionswerte gemäß Ziffer 4.2 TA Luft für die auftretenden relevanten luftverunreinigenden Stoffe Stickstoffdioxid und Staub festgelegt.

Gemäß Nr. 4.6 der TA Luft ist die Bestimmung der Immissions-Kenngrößen im Genehmigungsverfahren für den jeweils emittierten Stoff nicht erforderlich, wenn die abgeleiteten Emissionen (Massenströme) festgelegte Bagatellmassenströme nicht überschreiten.

Die Bagatellmassenströme nach TA Luft für die genannten Luftschadstoffe werden durch das Vorhaben nicht überschritten. Deshalb ist die Bestimmung der Immissions-Kenngrößen im Genehmigungsverfahren für den jeweils emittierten Stoff gemäß Nr. 4.6 der TA Luft nicht erforderlich.

Die im Rahmen des im April 2021 abgeschlossenen Genehmigungsverfahrens zur Gießerei Eco-Casting (G132) erstellte Immissionsprognose ermittelte Belastung an Stickoxiden durch die Gesamtanlage lag im Planzustand unterhalb der Irrelevanzschwelle von 3% des maßgeblichen Grenzwertes für den Jahresmittelwert. Die geringe Zusatzbelastung durch die jetzt beantragte TNV-Anlage lässt somit keinen Anfangsverdacht für eine Überschreitung der Stickoxid- Immissionswerte erkennen.

In Bezug auf die Staub-Belastung ist zu beachten, dass die Immissions-Kenngrößen in der Vergangenheit bereits mehrfach ermittelt wurden. Dabei wurde in der letzten Immissions-Messkampagne festgestellt, dass es zu 9 Grenzwertüberschreitungen von PM10 bei 35 erlaubten Grenzwertüberschreitungen im Jahr kam.

Durch die neue Kernmacherei wird keine neue Staubfracht emittiert, die staubhaltigen Emissionen aus der Sandsichtung und Kernpaketmontage, die in der bereits genehmigten zentralen Entstaubung der ECO Casting Gießerei gereinigt werden, wurden bereits im Genehmigungsverfahren G131 bewertet. Die Gesamtbelastung an Feinstaub PM 2,5 unterschreitet die Immissionswerte der 39. BImSchV am Standort.

Sonderfallprüfung nach Ziffer 4.8 TA Luft

Zur Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen wurde in diesem Genehmigungsverfahren eine Sonderfallprüfung nach Ziffer 4.8 TA Luft für die Luftschadstoffe Amine und Formaldehyd gefordert und durchgeführt, da es sich bei beiden Luftschadstoffen um relevante Luftschadstoffe im Coldbox-Kernherstellungsverfahren handelt, für die in der TA Luft keine Immissionswerte festgelegt wurden.

Nach Ziffer 4.8 TA Luft kann eine Sonderfallprüfung immer dann gefordert werden, wenn hinreichende Anhaltspunkte für die Entstehung schädlicher Umwelteinwirkungen vorliegen. Wie bereits mehrfach erwähnt, wurden seit der letzten am Standort durchgeführten UVP mehrere Genehmigungsverfahren im Bereich der Kernherstellung durchgeführt, die hier als kumulierende Vorhaben zu betrachten waren und deren Wirkungen im Hinblick auf eine Aufsummierung der Luftschadstoffe Formaldehyd und Amine als relevante Emissionen aus der Kernherstellung zu prüfen war. Um eine solche Beurteilung vornehmen zu können, wurden die Immissionsbeträge von Formaldehyd und Amine in der Umgebung der Eisengießerei ermittelt und bewertet.

Im Ergebnis dieser Prüfung wurde festgestellt, dass die maximal zulässige Fracht an Aminen nach Erteilung des hier beantragten Antragsgegenstandes 3,4 kg/h betragen wird, wobei die Vorbelastung aus den bereits seit 2005 genehmigten Kernherstellungsverfahren mit 3,36 kg/h in die Berechnung mit eingeht. Die maximal zulässigen Emissionen an Formaldehyd erhöhen sich durch den Antraggegenstand von bisher seit 2005 genehmigten 1,06 kg Formaldehyd pro Stunde auf zukünftig maximal 1,17 kg/h an Formaldehyd. Um die festgestellten absoluten Zahlen hinsichtlich ihrer Umwelt- und Gesundheitsrelevanz beurteilen zu können, wurde in der Sonderfallprüfung nach möglichen Beurteilungswerten gesucht.

Formaldehyd ist als kanzerogener Stoff in der GESTIS-Stoffdatenbank aufgelistet. Im Gutachten zur Sonderfallprüfung steht dazu, dass das Nationale Expertengremien als „safe level“ für die Allgemeinbevölkerung 0,1 ppm ($120 \mu\text{g}/\text{m}^3$) und für berufliche Exposition 0,3 ppm ($360 \mu\text{g}/\text{m}^3$) ableiten. Der Arbeitsplatzgrenzwert nach TRGS 900 für Formaldehyd ist nach Umsetzung der Empfehlungen auf eine Luftkonzentration von $0,37 \text{ mg}/\text{m}^3$ (entspricht 0,3 ppm; Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor 2; Dauer 15 Minuten, Mittelwert; 4-mal pro Schicht; Abstand 1 Stunde) festgelegt worden.

Im Hinblick auf den diskutierten safe-level-Wert für die Allgemeinbevölkerung von $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ wurde im Gutachten vorgeschlagen, im Zuge der Sonderfallprüfung diesen Wert heranzuziehen und für Veränderungen eine orientierende Irrelevanzschwelle von 3,0% dieses Wertes heranzuziehen.

Für die Immission an Formaldehyd wurde im Zuge der Sonderfallprüfung auf der Fläche maximaler Beaufschlagung eine Konzentration von $2,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bei Betrachtung aller Emittenten seit 2005 errechnet. Der Wert entspricht 1,8% des vorge-schlagenen Bewertungsmaßstabs („safe level“ für die Allgemeinbevölkerung) und liegt damit auch unterhalb der orientierenden Irrelevanzschwelle von 3% des Be-wertungsmaßstabs. Die Zusatzbelastung, angegeben als Jahresmittelwert der Konzentration, kann somit als gering bezeichnet werden.

Amine sind organische Verbindungen, die ein hohes Geruchspotential beinhalten. Aus diesem Grund wurden Amine nach Ziffer 5.4.3.8.1 TA Luft in Gießereien mit einer maximalen Massenkonzentration von $5 \text{ mg}/\text{m}^3$ explizit begrenzt. Ihre gut-achterliche Betrachtung erfolgt als Summenwert. Für bestimmte Amine gibt es Ar-beitsplatzgrenzwerte nach TRGS 900 im Bereich von $3,6 \text{ mg}/\text{m}^3$ bis $6,1 \text{ mg}/\text{m}^3$.

In den Messungen der Abluft von relevanten Quellen wird Dimethylpropylamin (DMPA, CAS.-Nr.: 926-63-6) im Rahmen der Messauflagen gemessen. Dimethylpropylamin (DMPA) wird als leichtentzündliche Flüssigkeit, deren Dämpfe mit Luft explosive Gemische bilden, in der GESTIS-Stoffdatenbank geführt. Der Stoff ist leicht flüchtig und es gehen von ihm akute oder chronische Gesundheits-gefahren aus. In der Einstufung chemischer Stoffe entsprechend des Global Har-monisierten Systems (GHS) ist DMPA der Gefahrenklasse „Akute Toxizität“ zuge-wiesen mit dem Gefahrenhinweis H331 – Giftig beim Einatmen und H335 – Kann die Atemwege reizen. Speziell für DMPA finden sich in der TRGS 900 – Arbeits-platzgrenzwerte keine Angaben. Die Geruchsschwelle für DMPA ist laut Untersu-chungen der Gutachterin mit einer Konzentration von $261 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ermittelt worden.

Die ermittelten Immissionen an Aminen liegen für die Zusatzbelastung seit 2005 im Bereich von weniger als $6,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Der maximale Wert liegt hierbei auf dem Betriebsgelände. Die Zusatzbelastung liegt deutlich unterhalb der stoffspezifischen Geruchsschwelle von DMPA von $261 \mu\text{g}/\text{m}^3$, die hier als Bewertungsmaßstab der Immissionsbelastung mit Aminen zugrunde gelegt wurde.

Aus den Arbeitsplatzgrenzwerten im Bereich von $3,6$ bis $6,1 \text{ mg}/\text{m}^3$ lässt sich keine Beurteilung der Relevanz im Sinne der Sonderfallprüfung nach TA Luft ab-leiten.

Durch die endgültige Stilllegung der Kernmacherei K 15 entfallen außerdem zu-sätzliche amin- und formaldehydhaltige Abgasströme, die bei der Betrachtung der Emissionsbilanzen als Kompensationen herangezogen wurden.

Weitere luftverunreinigende Stoffe treten nur im geringen Umfang auf und erfor-dern keine Ermittlung der Immissionskenngrößen im laufenden Genehmigungsver-fahren, sodass mögliche zusätzliche erhebliche Umweltverschmutzungen auf dem Luftpfad ausgeschlossen werden können.

Abschließend bewertend kann ein ausreichender Schutz vor schädlichen Umwelt-einwirkungen angenommen werden.

Im Rahmen der Sonderfallprüfung gemäß Kapitel 4.8 der TA Luft ergaben sich so-mit keine hinreichenden Anhaltspunkte, dass die Menge an durch die neue Anlage

emittierten Stoffe Formaldehyd und Amin eine Gefahr für die menschliche Gesundheit darstellt.

Es ist nicht ersichtlich, dass es durch diese Stoffe zu Einwirkungen kommt, die als Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen zu beurteilen sind.

Zum gleichen Ergebnis kommt man bei Beurteilung der Emissionen an Kohlenmonoxid im Abgas der Nachverbrennungsanlage. Hier gilt ein Grenzwert von $0,10 \text{ g/m}^3$ für Kohlenmonoxid. Damit ergibt sich rechnerisch eine Fracht von $0,40 \text{ kg/h}$. Bei einer solchen Fracht sind keine hinreichenden Anhaltspunkte ersichtlich, dass diese Menge als Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen zu beurteilen sind. Eine diesbezügliche Sonderfallprüfung war deshalb nicht durchzuführen.

Zusammenfassend kann man feststellen, dass die auftretenden Emissionen von luftverunreinigenden Stoffen durch den Betrieb der beantragten Gießereianlage zu einer geringfügigen Erhöhung von Luftverunreinigungen am Standort führen werden, die sich aber auf die Immissionswerte in der Umgebung der Antragstellerin wegen ihrer irrelevanten Zusatzbelastung nicht erheblich nachteilig auswirken.

Geruch:

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens wurden die Auswirkungen des Vorhabens auf die Immissionen im Umfeld der Eisengießerei gutachterlich geprüft. Dabei wurden die Geruchsemissionen anhand der bekannten Emissionsquellen abgeschätzt und mit den anstehenden Veränderungen bilanziert.

Relevante Emissionsquellen sind die beiden neu zu errichtenden Abluftanlagen des Aminwäschers und des Trockenofens. Im Zuge der Genehmigung der geplanten ECO-Casting Kernmacherei werden verschiedenen Anlagenteile insbesondere Emissionsquellen stillgelegt. In Bezug auf die zusätzlich möglichen Geruchsfrachten kann festgestellt werden, dass die zusätzlichen Geruchsemissionen aus den neuen Emissionsquellen durch die vorgesehenen Stilllegungen vollständig kompensiert werden.

Durch die Einhaltung der Anforderungen an die Vorsorge vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Emissionsbegrenzungen, Einhausung der Anlage) sind keine erheblichen Geruchsbelästigungen, hervorgerufen durch die Anlage, zu erwarten. Im Antrag wird nachvollziehbar dargelegt, dass es insgesamt zu einer Reduzierung der Geruchsstofffracht kommt. Diese Reduzierung folgt der Forderung der Anordnung einer zweiten Geruchssanierungsstufe vom 19.03.2013, den dort genannten Zielwert auf 2.564 MGE/h im März 2023 zu senken, näher zu kommen. Um die Annahme des Antragstellers zu verifizieren, wird im Rahmen einer Geruchsmessung die Ermittlung der Geruchsfracht im Abgasstrom unter der Nebenbestimmung 5.8 dieses Bescheides gefordert.

Es ist davon auszugehen, dass am Standort keine zusätzlichen Geruchsfrachten emittiert werden, so dass die Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens sichergestellt ist.

Erschütterung:

Erschütterungen sind durch den Betrieb der Anlage nicht zu erwarten.

Anlagensicherheit:

Aus dem Antragsgegenstand ergibt sich nach den Angaben der Antragstellerin kein sicherheitsrelevantes Gefährdungspotential in Sinne der Störfallverordnung (12. BImSchV). Der Standort der Anlage bildet keinen Betriebsbereich nach der Störfallverordnung.

Vorsorge vor schädlichen Umwelteinwirkungen

Die Erfüllung der Vorsorgepflichten gegen schädliche Umwelteinwirkungen nach § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG wird ebenfalls sichergestellt. Durch die für den Genehmigungsbescheid vorgeschlagenen Nebenbestimmungen wird auch dem Vorsorgegrundsatz nach § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG Rechnung getragen. Insbesondere handelt es sich dabei um nachfolgende Festlegungen:

Luft:

Der Grenzwert für Amine an der Emissionsquelle EEV-Nr. 220316S01 wurde antragsgemäß auf 5 mg/m³ festgesetzt und entspricht der Forderung der 5.4.3.7/8 TA Luft, 5. Absatz (Organische Stoffe).

Die Emissionsbegrenzungen für die thermische Nachverbrennungsanlage im Teilstrang Heizzone des Trockenofens richten sich nach Nr. 5.2.4 Absatz 2 der TA Luft. Es müssen die dort genannten spezielleren Grenzwerte herangezogen werden. Die Festlegung von zwei unterschiedlichen NO_x-Begrenzungen erfolgte auf Grundlage der Ziffer 5.2.4 TA Luft, letzter Absatz. Hiernach darf im Einzelfall für NO_x-Emissionen eine höhere Emissionsbegrenzung festgelegt werden, wenn stickstoffhaltige Abluft als Rohgas in die TNV eingeleitet wird. Der Grenzwert wird für diesen Fall nach TA-Luft bis auf 0,35 g/m³ erweitert. Der Massenkonzentrationswert von 0,10 g/m³ für Kohlenmonoxid nach dieser Regelung wird nicht erweitert.

Zur Sicherstellung der Einhaltung der Emissionsbegrenzungen wird, neben der Festlegung der Durchführung von Messungen gemäß § 28 und 29 BImSchG, die Erstellung von verschiedenen Arbeits- und Sicherheitsunterweisungen, Durchführung von Wartungen und Inspektionen etc. gefordert.

Des Weiteren werden die Emissionen über ausreichend dimensionierte Kamine in 28,10 Meter Höhe emittiert. Die erforderlichen Kaminhöhen gemäß Ziffer 5.5 TA Luft wurde im Antrag durch eine nachvollziehbare Kaminhöhenbetrachtung ermittelt.

Die notwendigen Schornsteinhöhen nach dem Stand der Technik der neuen Kamine ergeben sich dabei in Abhängigkeit des Schadstoffpotentials, der Temperatur, der örtlichen Gegebenheiten, der Geometrie und Messstrecken sowie des Volumen- und Massenstroms nach den Ziffern 5.5.2 bis 5.5.4 TA-Luft. Zur Wahrung des Vorsorgegrundsatzes sind die ermittelten Schornsteinhöhen zu fordern.

Nach Ziffer 5.5.1 TA-Luft sind Abgase so abzuleiten, dass ein ungestörter Abtransport mit der freien Luftströmung ermöglicht wird. Sofern ein Regenschutz notwendig ist, wird dieser ungestörte Abtransport durch eine Deflektorhaube erreicht.

Nach Ziffer 5.3.1 TA-Luft soll bei der Genehmigung von Anlagen die Einrichtung von Messplätzen oder Probenahmestellen gefordert und näher bestimmt werden. Eine nähere Bestimmung dieser Forderung wird in der DIN/EN 15259:2008-01 vorgenommen und wurde vom Antragsteller in Kapitel 8 näher ausgeführt.

Mit Vorlage der Verzichtserklärung vom 09.06.2021 zur Einstellung des Betriebs der Kernmacherei K2 nach dem 15.02.2022 müssen die Bestandskamine 120302S13 und 120302S14 aus der noch in Betrieb befindenden Kernmacherei K2 vor Errichtung der Dacherrhöhung im Aufstellbereich der neuen Kernschießmaschine nicht auf das erforderliche Emissionsniveau erhöht werden. Eine TA-Luftkonforme Ableitung der Abgase über Schornsteine ist in diesem Fall nicht mit einem verhältnismäßigen Aufwand möglich. Die Bestandskamine emittieren nur noch einen kurzen und begrenzten Zeitraum. Die Emissionen unterschreiten zudem die Bagatellmassenströme aus 4.6.1.1 Tabelle 7 TA Luft für diffuse Emissionen mehr als 20-fach und sind demnach als Bagatellfall einzustufen.

Für den Sammelkamin der Kernmachereien EEV-Nr. 220300S01 müssen nach Stilllegung der Kernmacherei 15 die Emissionsbegrenzungen nicht neu festgesetzt werden, da diese in der Anordnung nach §17 BImSchG geregelt wurden. Allerdings ist die Forderung nach einer qualitativen kontinuierlichen Überwachung der Staubkonzentration an dieser Quelle aufzuheben, da sie mit der jetzt verringerten Staubfracht nicht mehr als relevant nach Ziffer 5.3.3.1 TA Luft anzunehmen ist.

Die Bunkeraufsatzfilter EEV-Nr. 120302S16 und 120302S19 werden aus dem technischen Anlagenbestand der alten, stillzulegenden Kernmacherei K2 übernommen. Für die Bunkeraufsatzfilter muss die regelmäßige Wartung der Filter sowie die Filterqualität deshalb neu vorgegeben werden. Gemäß Ziffer 5.3.2.1 Absatz 4 TA Luft kann hier auf Einzelmessungen verzichtet werden, da es sich um diskontinuierliche Abluftströme nach Reinigung mittels Silofilter bzw. Bunkeraufsatzfilter handelt und die emittierte Staubfracht nur gering ist. Dieser Verzicht auf die Forderungen nach Einzelmessungen für diese Quellen entbindet den Betreiber aber nicht von seiner Pflicht, die installierten Abgasreinigungsanlagen stets ordnungsgemäß zu betreiben und zu warten sowie bei Ausfällen daran angeschlossene Anlagen bis zur Fehlerbehebung nicht zu betreiben.

Lärm:

Im schalltechnischen Gutachten wurde dargelegt, dass durch die beantragte Anlage die Immissionsrichtwerte um mindestens 10 dB unterschritten werden. Daher liegt die von der zu beurteilenden Anlage ausgehende Zusatzbelastung im irrelevanten Bereich.

Gemäß Ziffer 3.2.1 der TA Lärm darf die Genehmigung wegen einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte aufgrund der Vorbelastung aus Gründen des Lärmschutzes nicht versagt werden, wenn der von der Anlage verursachte Immissionsbeitrag im Hinblick auf den Gesetzeszweck als nicht relevant anzusehen ist. Das

ist in der Regel der Fall, wenn die von der zu beurteilenden Anlage ausgehende Zusatzbelastung die Immissionsrichtwerte am maßgeblichen Immissionsort um mindestens 6 dB(A) unterschreitet. Hier wurde vom Regelfall zu Gunsten der Nachbarschaft abgewichen, in dem der Nachweis erbracht werden musste, dass die Immissionsrichtwerte nach TA-Lärm um mindestens 10 dB unterschritten werden. Damit wird der angespannten Lärmsituation Rechnung getragen und sichergestellt, dass die zusätzlichen Anlagenteile lärmseitig mit Sicherheit nicht zum Lärmimmissionswert beitragen.

Die Festschreibung zur Einhaltung der maximalen Schalleistungspegel der Außenaggregate, die Vorgabe der Bauschalldämmmaße sowie Regelungen zu Gebäudeöffnungen ist erforderlich, um die zulässigen Geräuschemissionen einhalten zu können. Bei anderen Aufteilungen der Schalleistungspegel bzw. nachteiligen Abweichungen muss die Einhaltung der zulässigen Teilimmissionspegel immer sichergestellt sein.

Des Weiteren wird unter 5.10 dieses Bescheides gefordert, dass ein Emissionsmessungen zur Überprüfung der prognostizierten Emissionswerte und damit der Einhaltung des Zielwertes zu erfolgen hat. Der turnusmäßige Rhythmus der Lärmimmissionsmessungen wird beibehalten, so dass auch dann die Auswirkung der geänderten Maßnahme immissionsseitig erfasst wird.

Insgesamt sind damit erhebliche nachteilige Auswirkungen durch Lärm nicht zu erwarten.

Geruch:

Die Anforderungen an die Vorsorge bezüglich Gerüche ist in der Ziffer 5.2.8 der TA Luft festgelegt. Die Vorsorge hinsichtlich Gerüche wird durch die Anlage erfüllt. Die entstehenden Emissionen ins Kataster mit aufzunehmen und im Gesamtsystem zu bilanzieren.

Die geruchsrelevante Emissionsfracht der neuen Anlage wird im Gutachten mit 27,36 MGE/h angesetzt. Im Zuge der Genehmigung werden die Quellen der K2 und K15 stillgelegt. In der Summe ergibt sich daraus eine Reduzierung der Geruchsstofffracht. Die Prüfung der Schornsteinhöhe nach GIRL ergibt, dass die neuen Ableithöhen mit 28,10m ausreichend sind.

Zur Verifizierung der Geruchemissionen werden einmalige Emissionsmessungen hinsichtlich Geruch erfolgen. Diese wurden unter Ziffer 5.8 des Bescheides gefordert.

Für den Bereich der ehemaligen Kernmacherei K15 muss im Zusammenhang mit der baurechtlichen Nutzungsänderung gefordert werden, dass Dach- und weitere Öffnungen unzulässig sind, um diffusen Geruchsemissionen vorzuzorgen (Ziffer 5.8.10).

Zu § 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG

Zur Vermeidung von Kernbruch werden Industrieroboter eingesetzt, um ein sorgsames Handling der Kerne zu erreichen. Der trotzdem nicht zu vermeidende Kernbruch, ca. 1580 t/a kann nicht verwertet werden, wird aber ohne Beeinträchtigung des Allgemeinwohls beseitigt. Neue Abfallarten fallen nicht an.

In der Kernmacherei Eco-Casting fallen keine produktspezifischen Abwässer an.

Zu § 5 Abs. 1 Nr. 4 BImSchG

Die Firma Fritz Winter Eisengießerei GmbH & Co. KG verfügt über ein zertifiziertes Energiemanagementsystem nach ISO 50001:2011-12. Die eingeführten Verfahren zur Beschaffung und zum Betrieb von energieverbrauchenden Aggregaten werden entsprechend überwacht.

Des Weiteren bleibt aus Sicht aller im Verfahren beteiligten Fachbehörden hinsichtlich der Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen folgendes festzuhalten:

Sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften

Abfall:

Der Belange der Abfallwirtschaft stehen der Genehmigung nicht entgegen wenn die Nebenbestimmung unter Ziffer 7 und die Angaben in den Antragsunterlagen Beachtung finden. Die Vorlage der Entsorgungsbelege dient der Überwachung dieser Abfallstoffströme und wird gemäß § 47 KrWG verlangt.

Betriebsstilllegung:

Im Hinblick auf § 5 Abs. 3 BImSchG - Maßnahmen bei Betriebseinstellung - hat die Antragstellerin in den Antragsunterlagen, Kapitel 21 die aus heutiger Sicht denkbaren und erforderlichen Schritte dargelegt. Weitergehende Forderungen sind daher entbehrlich.

Bodenschutz:

Der Planungsraum befindet sich auf dem Gelände der Fritz Winter Eisengießerei. Das Betriebsgelände ist eine Verdachtsfläche i.S.d. § 2 Abs. 4 Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchG). Auf dem Gelände besteht aufgrund einer nachgewiesenen Grundwasser-Verunreinigung (u. a. DOC, Leitfähigkeit, PAK), der lange zurückreichenden industriellen Nutzung und des Vorkommens von Gießereialtsanden im Untergrund der Verdacht schädlicher Bodenveränderungen. Durch die Lage im Trinkwasserschutzgebiet besteht ein erhöhtes Gefahrenpotential aufgrund des erhöhten Schutzbedürfnisses des Grundwassers.

Mittels Rammkernsondierungen wurden im ca. 70 m² großen Planungsbereich insgesamt 5 Bohrungen bis in Tiefen von max. 2,80 m unter GOK niedergebracht. Die entnommenen Mischproben wurden horizontweise zu insgesamt zwei Labor-

proben (Auffüllung, gewachsener Boden) zusammengeführt. Diese wurden laboranalytisch auf gießereispezifische Parameter, die Parameter gemäß BBodSchV Wirkungspfad Boden-Mensch sowie sprengstofftypische Verbindungen (STV) im Feststoff untersucht. Ferner erfolgte die Untersuchung der Parameter Cyanide gesamt, Cyanide leicht freisetzbar und Phenolindex im Eluat.

Die Ergebnisse dieser Untersuchungen wurden in Form eines gutachterlichen Berichts zur Gefährdungsabschätzung mit Schreiben vom 16.02.2021 vorgelegt. Der einzige auffällige altlastenrelevante Parameter waren hierbei die Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW) mit 130 mg/kg in der Mischprobe des Auffüllungsmaterials. Geringe STV-Gehalte wurden hier ebenso nachgewiesen (0,064 mg/kg TNT-TE). Weiterhin wurden PAK mit 1,03 mg/kg und Cyanide (leicht freisetzbar) mit 0,83 mg/kg nachgewiesen. Es ist bei den Eingriffen in den Untergrund daher mit dem Anfall von gering belastetem Bodenmaterial zu rechnen. Da diese Belastungen ggf. punktuell deutlich höher sein können, bedarf es bei dem Eingriff in den Boden besonderer Sorgfalt.

Gemäß § 4 Abs. 1 Hessisches Altlasten- und Bodenschutzgesetz (HAltBodSchG) ist der Bauherr dazu verpflichtet, Anhaltspunkte für das Vorliegen einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast unverzüglich der Bodenschutzbehörde mitzuteilen. Zur Sicherstellung des Erkennens von Verunreinigungen ist eine fachgutachterliche Begleitung der Bodeneingriffe erforderlich.

Entsprechend § 11 Abs. 4 HAltBodSchG kann die behördliche Zustimmung zur Sanierung oder sonstigen Veränderung eines Grundstücks mit einer schädlichen Bodenveränderung mit Nebenbestimmungen unter Ziffer 6 versehen werden, die u. A. die Gefahren und Schäden für das Grundwasser minimieren sollen.

Sonstige wasserwirtschaftliche und wasserrechtliche Belange:

Nebenbestimmungen zum Umgang mit den in der Anlage befindlichen wassergefährdenden Stoffen und zum Abwasser mussten in diesem Genehmigungsbescheid nicht getroffen werden, da sie ausreichend geregelt sind bzw. nicht anfallen.

Die aminhaltige Luft der Kernschießmaschine wird mit Hilfe eines Aminwäscher gereinigt. Im Aminwäscher zur Reinigung der Abgase aus der Kernschießmaschine wird eine verdünnte Schwefelsäure über Füllkörper verteilt. Durch eine Fachfirma wird die mit Aminen beladenen Waschsäure aufbereitet bzw. einer Verwertung zu geführt. Über das Vorhaben wird somit kein Abwasser in das Kanalnetz eingeleitet. Das anfallende Kühlwasser wird in geschlossenen Kreisläufen geführt, so dass aus dem neuen Prozess kein Abwasser anfällt, welches dem Anhang 31 zur Abwasser-Verordnung (AbwV) zuzuordnen wäre.

In der geplanten Kernfertigungslinie werden an mehreren Stellen wassergefährdende Stoffe eingesetzt. Neben den Maschinenölen sind dies vor allem die spezifischen Stoffe einer Coldbox-Kernmacherei wie Harz, Härter und Katalysator. Diese werden zum großen Teil in die Gefahrenkasse A eingestuft und sind damit nicht anzeigepflichtig.

Da laut Angaben aus den Antragsunterlagen nur geringe Mengen WGK Stoffe gelagert werden (Lagerung 8 m³ WGK1 und <50 l WGK 2, HBV 5 m³) wurde in der vorliegenden Entscheidung die Löschwasserrückhaltung nicht berücksichtigt. Vorsorge gegen im Brandfall anfallende verunreinigte Löschmittel zu treffen und somit hiervon ausgehende Gefahren für Gewässer und Boden abzuwenden ergeben sich aus § 62 Abs. 1 WHG in Verbindung mit § 20 der AwSV (Rückhaltegebot für Löschwasser). Die Löschwasser-Rückhalte-Richtlinie (LÖRüRL) gilt derzeit nur für Lageranlagen, für Anlagen, die keine Lageranlagen sind, ergibt sich die Notwendigkeit einer Löschwasserrückhaltung aktuell aus § 20 AwSV (Rückhaltung bei Brandereignissen), früher aus dem Rückhaltegebot nach § 3 VAWS (Grundsatzanforderungen) in Verbindung mit den Ausnahmebedingungen nach Anhang 1 Nr. 9.4 VAWS.

Fortschreibung des Ausgangszustandsberichts (AZB)

Bei der Anlage handelt es sich um eine Anlage nach der Industrieemissionsrichtlinie (§ 3 Abs. 8 BImSchG in Verbindung mit § 3 der 4. BImSchV und Nr. 4.1.19, Eintrag E in Spalte d im Anhang I zur 4. BImSchV). Gemäß § 10 Abs. 1a BImSchG ist ein Bericht über den Ausgangszustand zu erstellen, wenn in der Anlage relevante gefährliche Stoffe verwendet, erzeugt oder freigesetzt werden und eine Verschmutzung des Bodens oder des Grundwassers des Anlagengrundstücks durch diese Stoffe möglich ist.

Relevante gefährliche Stoffe sind gemäß § 3 Abs. 9 und 10 BImSchG Stoffe oder Gemische gemäß Art. 3 der CLP-Verordnung (VO EG/1272/2008), die aufgrund der vorhandenen Menge und der stofflichen Eigenschaften eine Verschmutzung des Bodens oder des Grundwassers auf dem Anlagengrundstück verursachen können.

In der mit den Antragsunterlagen vorgelegten Stellungnahme zum Ausgangszustandsbericht erfolgt die Prüfung der stofflichen Relevanz mittels der Einstufung der Stoffe und Gemische nach CLP-Verordnung. Zur Beurteilung der Mengenrelevanz wurde die LABO/LAWA-Arbeitshilfe zum Ausgangszustandsbericht für Boden und Grundwasser (Fassung vom 16.08.2018) verwendet. Bei der Bewertung der Verschmutzungsmöglichkeit ist nach LABO/LAWA-Arbeitshilfe für oberirdische AwSV-Anlagen ein nach WGK abgestufter maximaler Rauminhalt heranzuziehen, bei dessen Unterschreitung von einem hinreichend sicheren Ausschluss einer Verschmutzung der Flächen der AwSV-Anlagen auszugehen ist. Zudem sind die Umstände des Einzelfalls zu bewerten.

In Kapitel 22 der Antragsunterlagen wird dargelegt, dass keine neuen relevanten gefährlichen Stoffe in dem Genehmigungsverfahren im Vergleich zu bestehenden AZB eingesetzt werden. Nach Prüfung der Sicherheitsdatenblätter kann dieser Aussage bis auf die eingesetzten Stoffe H0031 und H0062 zugestimmt werden. Für diese Stoffe liegen keine Sicherheitsdatenblätter vor. Eine Überprüfung der Zusammensetzung dieses Stoffes ist demnach nicht möglich. Nach Formular 7/5 der Antragsunterlagen sind den Stoffe jedoch keine Gefährlichkeitsmerkmale zugeordnet.

Die identifizierten relevant gefährlichen Stoffe werden durch die in Anlage 4 des AZB vom 08.11.2019 gelisteten Stoffe im Untersuchungsrahmen mit abgedeckt.

Als Ergebnis wird festgehalten, dass in der Anlage keine neuen gefährlichen Stoffe vorhanden sind, auch die eingesetzte Menge hat sich gegenüber dem bestehenden AZB nicht erhöht.

Daher besteht keine Pflicht zur Änderung des „bestehenden“ Ausgangszustandsberichts. Demgemäß waren keine Nebenbestimmungen zum Ausgangszustandsbericht notwendig.

Arbeitsschutz:

Einer Genehmigung stehen ebenfalls die Belange des Arbeitsschutzes nicht entgegen.

Der Arbeitgeber ist, gemäß § 5 des Arbeitsschutzgesetzes (ArbSchG), verpflichtet durch eine Beurteilung der für die Beschäftigten mit ihrer Arbeit verbundenen Gefährdung zu ermitteln, welche Arbeitsschutzmaßnahmen erforderlich sind. Die Nebenbestimmung der Ziffer 3.1 dient daher der Konkretisierung des ArbSchG.

Der Arbeitgeber hat gemäß § 7 Abs. 8 Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) dafür zu sorgen, dass die gültigen Arbeitsplatzgrenzwerte eingehalten werden. Die Einhaltung ist durch eine geeignete Methode zur Ermittlung der Exposition nachzuweisen. Die Nebenbestimmung der Ziffer 3.2 stellt somit die Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben der GefStoffV sicher.

Der Arbeitgeber hat Gefährdungen der Gesundheit und der Sicherheit der Beschäftigten mit Gefahrstoffen auszuschließen (§ 7 Abs. 4 GefStoffV) ist dies nicht möglich, hat der Arbeitgeber nach dem Stand der Technik die Expositionen der Beschäftigten so weit wie möglich zu verringern (§ 9 Abs. 2). Somit dient die Nebenbestimmung der Ziffer 4.3 als Konkretisierung der GefStoffV.

Der Arbeitgeber hat nach § 14 BetrSichV i. V. m. TRBS 1203 und TRBS 1201 Arbeitsmittel, deren Sicherheit von den Montagebedingungen abhängt, vor der erstmaligen Verwendung von einer zur Prüfung befähigten Person prüfen zu lassen. Die Nebenbestimmung der Ziffer 4.1 stellt somit die Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben sicher.

Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen sind gemäß §§ 18, 22 Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) i. V. m. § 15 Abs. 1 Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) i. V. m. Anhang 2 Abschnitt 3 Nr. 4 BetrSichV vor der erstmaligen Inbetriebnahme und vor der Wiederinbetriebnahme nach prüfpflichtigen Änderungen auf Explosionssicherheit zu prüfen. Die Nebenbestimmung der Ziffer 4.2 stellt somit die Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben sicher.

Naturschutz:

Das Betriebsgelände der Antragstellerin liegt in einem nach Flächennutzungsplan ausgewiesenen Gewerbegebiet. Das Vorhaben selbst findet auf dem betriebseigenen Gelände statt und macht keine zusätzliche Flächenversiegelung erforderlich. Bei dem hiermit genehmigten Projekt handelt sich um ein Vorhaben nach § 18 Abs. 2 Satz 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Dies bedeutet, dass für Vorhaben in einem Gebiet im Innenbereich nach § 34 BauGB, die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung nicht anzuwenden ist. Gegen das Vorhaben bestehen aus Sicht des Natur- und Landschaftsschutzes keine Bedenken.

In dem im April 2021 abgeschlossenen Genehmigungsverfahren „Eco-Casting Gießerei“ wurde aufgrund der Lage zu den nächst gelegenen FFH-Gebieten (Nr. 5120-303) „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ ab ca. 1,0 km südöstlich des Betriebsgeländes und „Brückerwald und Fußgeweid“ (Nr. 5119-301) ab ca. 2,3 km vom Betriebsgelände, geprüft, ob es zu betriebsbedingten Beeinträchtigungen durch Luftschadstoffe kommen kann. Relevant für die in den Gebieten festgeschriebenen Erhaltungsziele (Erhalt der Waldlebensraumtypen (LRT 9110, LRT 9160, LRT *91E0 und LRT 9130) ist die Einwirkung von Stickoxiden. Aufgrund der damals aufgetretenen erstmaligen Überschreitung des NO_x-Bagatellmassenstromes am Standort (für die gesamte Anlage) von 21,2 kg/h wurde eine FFH-Vorprüfung nach § 34 BNatSchG zur Beurteilung von Stickstoffdepositionen (BfU, Kassel, Stand Juli 2020) durchgeführt. In der Ausbreitungsberechnung konnte nachgewiesen werden, dass an zwei maßgeblichen Punkten in Hinblick auf die Lage des jeweiligen FFH-Gebietes, der jeweilige Depositionswert für Stickoxid den Depositionswert des Abschneidekriteriums von 0,3 kg N/(ha*a) mit 0,00 (kg N/(ha*a) bzw. 0,04 (kg N/(ha*a) weit unterschreitet.

Ab einem Wert von 0,3 kg N/(ha*a) sind laut Kurzbericht FE 84.0102/209 zur Straßenbedingten Nähstoffeinträge in empfindliche Biotope (April 2013) Stickstoffeinträge bis zu dieser Schwelle weder durch Messungen nachweisbar noch wirkungsseitig relevant.

Es ist davon auszugehen, dass die hiermit genehmigte vorhabenbedingte Erhöhung des NO_x Massenstroms um 1,4 kg/h auf 22,6 kg/h keine relevante Auswirkung auf die Stickoxid-Deposition in den jeweiligen FFH-Gebieten haben wird. Erhebliche Beeinträchtigungen der maßgeblichen Erhaltungsziele der beiden FFH-Gebiete können daher mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Mögliche Beeinträchtigungen weiterer Natura 2000-Gebiete, können bereits nach überschlägiger Prüfung ebenfalls ausgeschlossen werden.

Bauaufsichtliche Erfordernisse und Gefahrenabwehr:

Die Unterlagen wurden von der zuständigen Baubehörde geprüft, die bei Beachtung der unter Ziffer 2 aufgeführten Nebenbestimmungen keine Bedenken gegen die beantragte Errichtung des Antragsgegenstandes vorgetragen hat. Wegen der hiermit eingeschlossenen Änderung der Nutzung eines Teils der bestehenden Kernmacherei K15 zu Lagerflächen war für diesen Teil der Änderung zusätzlich eine entsprechende Nutzungsänderung zu beantragen, die hiermit auch genehmigt wurde.

Mit dem in den Antragsunterlagen enthaltenen Brandschutzkonzept des Büros Siepelmeyer vom 18.02.2021 (Rev. 01; 20070) zum Bauvorhaben Kernmacherei Eco-Casting Nutzfahrzeuge bestehen in brandschutztechnischer Hinsicht gegen die vorliegenden Planungen keine Bedenken.

Die Prüfung der Leistungsfähigkeit der Werksfeuerwehr gemäß § 14 Hessisches Brand- und Katastrophenschutzgesetz (HGKB) hat ergeben, dass mit der hier genehmigten Änderungen der Eisengießerei keine Anforderungen zu stellen sind und die Leistungsfähigkeit der Werksfeuerwehr weiterhin sichergestellt ist.

Einvernehmen der Gemeinde:

Der Magistrat der Stadt Stadtallendorf hat seine Zustimmung zur hiermit genehmigten Kernmacherei Eco-Casting Nutzfahrzeuge erteilt. Eine planungsrechtliche Zulässigkeit des Vorhabens ist damit gegeben.

TEHG:

Die Anlage zur Herstellung und Verarbeitung von Eisenmetallen unterliegt bei einem Betrieb von Verbrennungseinheiten mit einer Gesamtfeuerungswärmeleistung von 20 MW oder mehr den Vorschriften des Treibhausgas-Emissionshandelsgesetzes (TEHG). Die hiermit genehmigte Erweiterung der bestehenden Eisengießerei ist nach Tätigkeit Nr. 11 des Anhangs 1, Teil 2 zum TEHG emissionshandlungspflichtig. Die zur Umsetzung der Emissionshandlungspflicht notwendigen Nebenbestimmungen wurden unter Ziffer 8 dieses Bescheides formuliert.

Zusammenfassende Beurteilung

Gemäß § 6 BImSchG in Verbindung mit den §§ 5 und 7 BImSchG ist die Genehmigung zu erteilen, wenn unter Gewährleistung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt:

- schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können,
- Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen getroffen wird, insbesondere durch die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen,
- Abfälle vermieden, nicht zu vermeidende Abfälle verwertet und nicht zu verwertende Abfälle ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden,
- Energie sparsam und effizient verwendet wird;

- der Betreiber seinen Pflichten bei Betriebseinstellung nachkommen wird und
- andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegenstehen.

Die Prüfung des Antrags durch die Genehmigungsbehörde sowie die eingeholten Stellungnahmen haben ergeben, dass die oben genannten Voraussetzungen nach den §§ 5 und 6 BImSchG unter Berücksichtigung der unter Abschnitt III. aufgeführten Nebenbestimmungen erfüllt sind und damit Beeinträchtigungen durch die betreffende Anlage nicht zu erwarten sind.

Die gemäß § 12 BImSchG unter IV. aufgeführten Nebenbestimmungen stützen sich insbesondere auf die in der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft), auf die in der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm), im Arbeitsschutzgesetz (ArbStG), in der Hessischen Bauordnung (HBO), in der Arbeitsstättenverordnung, in den einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften und Merkblättern der zuständigen Berufsgenossenschaft, in VDE-Bestimmungen, DIN-Vorschriften, VDI-Richtlinien und sonstigen anerkannten technischen Regeln niedergelegten Vorschriften. Sie dienen dem Immissions- und Arbeitsschutz, dem Brandschutz und der allgemeinen Sicherheit.

Sie sind teilweise auch aus Gründen der Klarstellung erforderlich und ergänzen insoweit die Festlegungen in den Antragsunterlagen, soweit diese auslegungsfähig waren.

Die von den beteiligten Fachbehörden abgegebenen Stellungnahmen beurteilen die beantragten Maßnahmen grundsätzlich positiv. Die vorgeschlagenen Nebenbestimmungen haben ihren Niederschlag im Genehmigungsbescheid gefunden.

Im Rahmen der Anhörung der Antragstellerin vom 03.08.2021 wurden keine Anmerkungen zum Entwurf der Entscheidung gemacht, sodass die Genehmigung erteilt werden kann.

Da auch andere öffentlich-rechtliche Vorschriften dem beantragten Vorhaben nicht entgegenstehen, ist die Genehmigung zu erteilen.

VII.

Hinweis zur Kostenentscheidung

Für diese Amtshandlung sind Verwaltungskosten zu erheben. Über die zu erhebenden Kosten ergeht ein gesonderter Bescheid.

VIII.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Klage beim

**Verwaltungsgericht Gießen
Marburger Straße 4
35390 Gießen**

erhoben werden.

Im Auftrag

Schramm

Hinweise:

1. Allgemeine Hinweise

- 1.1. Die hiermit genehmigte Anlage darf erst in Betrieb genommen werden, wenn sie vorschriftsmäßig nach den Beschreibungen, Zeichnungen, statischen Berechnungsunterlagen und Nebenbestimmungen dieser Genehmigung ausgeführt sind.
- 1.2. Die Genehmigung erlischt, wenn die hiermit genehmigten Anlagen während eines Zeitraums von mehr als drei Jahren nicht mehr betrieben worden sind. Die Genehmigungsbehörde kann auf Antrag die Frist aus wichtigem Grunde verlängern, wenn hierdurch der Zweck des Bundes-Immissionsschutzgesetzes nicht gefährdet wird.

Die Genehmigung erlischt ferner, wenn das Genehmigungserfordernis aufgehoben wird (§ 18 BImSchG).
- 1.3. Die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes ist, sofern eine Genehmigung nicht beantragt wird, der zuständigen Behörde mindestens 1 Monat, bevor mit der Änderung begonnen werden soll, schriftlich anzuzeigen, sofern sich die Änderung auf in § 1 BImSchG genannten Schutzgüter auswirken kann.
- 1.4. Die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebs einer genehmigungsbedürftigen Anlage bedarf der Genehmigung, wenn durch die Änderung nachteilige Auswirkungen hervorgerufen werden können und diese für die Prüfung nach § 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG erheblich sein können (wesentliche Änderung).
- 1.5. Bei Nichterfüllung einer Auflage kann der Betrieb der Anlage ganz oder teilweise bis zur Erfüllung der Auflage untersagt werden (§ 20 BImSchG).
- 1.6. Auf die §§ 324 ff. des Strafgesetzbuches (Straftaten gegen die Umwelt) und § 62 BImSchG (Ordnungswidrigkeiten) wird hingewiesen.

2. Hinweise aus dem Bereich Arbeitsschutz

AGW, Toleranz- und Akzeptanzwerte einiger Verbindungen und Stoffe werden z.T. unter die Nachweisgrenze der zurzeit möglichen Messmethoden abgesenkt (siehe Punkt 2.2)

Insbesondere wird auf die Einhaltung nachstehender Vorschriften hingewiesen:

- Verordnung über Arbeitsstätten (ArbStättV) vom 12. August 2004 (BGBl. I S. 2179), die zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 22. Dezember 2020 (BGBl. I S. 3334), in der jetzt gültigen Fassung.
- Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (GefStoffV) vom 26 November 2010 (BGBl. I S. 1643), die zuletzt durch Artikel 148 des Gesetzes vom 29. März 2017 (BGBl. I S. 626), in der jetzt gültigen Fassung.
- Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) vom 3. Februar 2015 (BGBl. I S. 49), die zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 30. April 2019 (BGBl. I S. 554), in der jetzt gültigen Fassung.
- Verordnung zum Schutz der Beschäftigten vor Gefährdungen durch Lärm und Vibrationen (Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung - LärmVibrationsArbSchV) vom 06.03.2007, die zuletzt geändert durch Artikel 5 Absatz 5 der Verordnung vom 18. Oktober 2017 (BGBl. I S. 3584), in der jetzt gültigen Fassung.
- Die Unfallverhütungsvorschriften und die Richtlinien der zuständigen Berufsgenossenschaft sind zu beachten und am Betriebsort auszulegen. Die nach diesen Bestimmungen erforderlichen Prüfungen sind durchzuführen. Die Prüfungsbescheinigungen sind am Betriebsort aufzubewahren und den Beamten der Aufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen bzw. zu übersenden. Insbesondere wird auf die Vorschriften DGUV Regel 109-608 hingewiesen.
- Für Gießereimaschinen, -anlagen und -einrichtungen, die unter den Anwendungsbereich der Richtlinie 2006/42 EG (Maschinen - Richtlinie) ehemals 98/37/EG fallen, gelten die Beschaffenheitsanforderungen des Anhangs I der Richtlinie. Der Betreiber darf diese Maschinen, Anlagen und Einrichtungen erstmals nur in Betrieb nehmen, wenn ihre Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Richtlinie durch eine EG-Konformitätserklärung nach Anhang II sowie die CE-Kennzeichnung nach Anhang III der Richtlinie nachgewiesen ist (Anhänge zur Maschinenrichtlinie).

3. Hinweis zum AZB

- 3.1 Bei zukünftigen Anträgen auf Änderungsgenehmigung ist gemäß § 4a Abs. 4 der 9. BImSchV erneut zu prüfen, ob in der Anlage relevante gefährliche Stoffe verwendet, erzeugt oder freigesetzt werden und dadurch eine Pflicht zur Erstellung eines Ausgangszustandsberichts entsteht.
- 3.2 Ein Altlastenverdacht oder der Verdacht auf schädliche Bodenveränderungen kann Handlungspflichten nach BBodSchG auslösen und zwar unabhängig von der geplanten Nutzung und dem zukünftigen Einsatz von relevant gefährlichen Stoffen (s. Ziff. 3.3. Abs. 2 Arbeitshilfe zum Ausgangszustandsbericht i.d.F. v. 16.08.2018)

4. Hinweis zur Löschwasserrückhaltung

Bei der Prüfung der Notwendigkeit einer Löschwasserrückhaltung sind nicht nur evtl. Lageranlagen von wassergefährdenden Stoffen in der Berechnung zu berücksichtigen, sondern es sind auch die HBV-Anlagen mit ihren Volumina und Wassergefährdungsklassen zu bewerten. Auch wenn gemäß Brandschutzkonzept eine Löschwasserrückhaltung für nicht notwendig berechnet wird, ist jedoch anzuraten gerade bei Neubauten und Änderungen im Hinblick auf zukünftige Anforderungen und auf mögliche Umnutzungen entsprechende Löschwasserrückhaltungsmöglichkeiten vorzusehen. Ein nachträglicher Einbau erweist sich zumeist aufwendiger.